

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования, науки и молодежной политики
Краснодарского края
Администрация муниципального образования городской округ город-
курорт Сочи Краснодарского края
Гимназия №9

РАССМОТРЕНО

Руководитель МК
естественнонаучных и
общественных
дисциплин

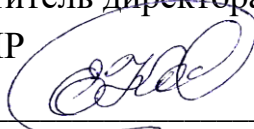


Пантелеева Е.А.

Протокол №1
от «28» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УМР



Коваленко Е.П.

Протокол №1
от «29» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МОБУ
Гимназии №9 имени
Н.Островского

Немчинова Т.В.

Приказ № 356 в
от «30» августа 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

элективного курса «Основы естественных наук»

для обучающихся 6 класса

г. Сочи 2023 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по элективному курсу «Основы естественных наук» на уровне основного общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, а также федеральной рабочей программы воспитания.

Программа по элективному курсу «Основы естественных наук» направлена на формирование естественно-научной грамотности обучающихся и организацию изучения на деятельностной основе. В программе учитываются возможности учебного курса в реализации требований ФГОС ООО к планируемым личностным и метапредметным результатам обучения, а также реализация межпредметных связей естественно-научных учебных предметов на уровне основного общего образования.

В программе определяются основные цели изучения на уровне основного общего образования, планируемые результаты освоения программы: личностные, метапредметные, предметные.

С целью детализации отдельных составляющих рабочей программы использованы материалы:

УМК А. Е. Гуревича, Д. А. Исаева, Л. С. Понтак : Естествознание 5-6 класс (составлена в соответствии с требованиями ФГОС и ПООП) М.

2. Планируемые результаты освоения учебного курса

Личностные результаты за курс обучения элективного курса «Основы естественных наук»:

1. развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
2. формирование мотивации к изучению в дальнейшем физики и химии;
3. воспитание ответственного отношения к природе, осознание необходимости защиты окружающей среды;
4. формирование личностного отношения друг к другу, к учителю.

Метапредметные результаты в соответствии с ФГОС ООО отражают:

1. освоение приемов исследовательской деятельности (составление плана, использование приборов, формулировка выводов и т. п.);

2. формирование приемов работы с информацией, представленной в различной форме (таблицы, графики, рисунки и т. д.), на различных носителях (книги, Интернет, CD, периодические издания и т. д.);
3. развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации (ведение дискуссии, работа в группах, выступление с сообщениями и т. д.).
4. Предметными результатами изучения курса «Введение в естественнонаучные предметы. Естествознание» являются:
5. освоение базовых естественно-научных знаний, необходимых для дальнейшего изучения систематических курсов естественных наук;
6. формирование элементарных исследовательских умений;
7. применение полученных знаний и умений для решения практических задач.
8. Обеспечить достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы, создать основу для самостоятельного успешного усвоения обучающимися новых знаний, умений, видов и способов деятельности должен системно-деятельностный подход. В соответствии с этим подходом именно активность обучающихся признается основой достижения развивающих целей образования. Эти знания не передаются в готовом виде, а добываются учащимися в процессе познавательной деятельности.

Метапредметные результаты за курс обучения учебному предмету «Естествознание» представлены через универсальные учебные действия (УУД):

Регулятивные УУД:

- 1) Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебной и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. Обучающийся сможет:
 - анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
 - идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
 - выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
 - ставить цель деятельности на основе определённой проблемы и существующих возможностей;
 - формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
 - обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.

2) Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

- определять необходимые действия в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
- обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
- определять (находить), в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
- выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства (ресурсы) для решения задачи (достижения цели);
- составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);
- определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;
- описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определённого класса;
- планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

3) Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. Обучающийся сможет:

- определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
- систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;
- отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;
- оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
- находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и (или) при отсутствии планируемого результата;
- работать по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта (результата);
- устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта;

- сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно.

4) Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения. Обучающийся сможет:

- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;
- анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;
- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий;
- оценивать продукт своей деятельности по заданным и (или) самостоятельно определённым критериям в соответствии с целью деятельности;
- обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;
- фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.

5) Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности. Обучающийся сможет:

- наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;
- соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;
- принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;
- самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;
- ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности.

Познавательные УУД:

1) Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы. Обучающийся сможет:

- выделять общий признак двух или нескольких предметов, или явлений и объяснять их сходство;
- объединять предметы и явления в группы по определённым признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- выделять явление из общего ряда других явлений;

- определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;
- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;
- излагать полученную информацию, интерпретируя её в контексте решаемой задачи;
- самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения);
- выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные (наиболее вероятные) причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;
- делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.

2) Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

- обозначать символом и знаком предмет и (или) явление;
- определять логические связи между предметами и (или) явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;
- создавать абстрактный или реальный образ предмета и (или) явления;
- строить модель (схему) на основе условий задачи и (или) способа её решения;
- создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;
- преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;
- переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое и наоборот;
- строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;
- строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;
- анализировать (рефлексировать) опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной

проблемной ситуации, поставленной цели и (или) заданных критериев оценки продукта/результата.

3) Смысловое чтение. Обучающийся сможет:

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
- резюмировать главную идею текста;
- преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст;
- критически оценивать содержание и форму текста.

4) Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации. Обучающийся сможет:

- определять своё отношение к природной среде;
- анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;
- проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций;
- прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора;
- распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды;
- выражать своё отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы.

5) Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем. Обучающийся сможет:

- определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;
- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;
- формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска;
- соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью.

Коммуникативные УДД:

1) 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. Обучающийся сможет:

- определять возможные роли в совместной деятельности;
- играть определённую роль в совместной деятельности;

- принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты, гипотезы, аксиомы, теории;

- определять свои действия и действия партнёра, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;

- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;

- корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);

- критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;

- предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;

- выделять общую точку зрения в дискуссии;

- договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;

- организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);

- устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием (неприятием) со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.

2) Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью. Обучающийся сможет:

- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;

- отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);

- представлять в устной или письменной форме развёрнутый план собственной деятельности;

- соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;

- высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнёра в рамках диалога;

- принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;

- создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств;

- использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления;

- использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные (отобранные) под руководством учителя;

- делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.

3) Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее — ИКТ). Обучающийся сможет:

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
- выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;
- выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;
- использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;
- использовать информацию с учётом этических и правовых норм;
- создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

Предметные результаты в соответствии с ФГОС ООО отражают:

- 1) формирование целостной научной картины мира, представлений о закономерной связи и познаваемости явлений природы, об объективности научного знания, о системообразующей роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий; научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;
- 2) понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире, постоянного процесса эволюция научного знания и международного научного сотрудничества;
- 3) приобретение опыта применения научных методов познания, наблюдения физических явлений, проведения опытов, простых экспериментальных исследований, прямых и косвенных измерений с использованием аналоговых и цифровых измерительных приборов; понимание неизбежности погрешностей любых измерений; - овладение научным подходом к решению различных задач, умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты, умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;
- 4) овладение приемами работы с информацией физического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, формул, табличных данных, фотографий и др.);

- 5) формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий, основанных на межпредметном анализе учебных задач;
- 6) понимание физических основ и принципов действия (работы) машин и механизмов, средств передвижения и связи, бытовых приборов, промышленных технологических процессов, влияния их на окружающую среду; осознание возможных причин техногенных и экологических катастроф;
- 7) осознание необходимости в применении достижений физики и технологий для рационального природопользования; -
- 8) воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде, формирование представлений об экологических последствиях выбросов вредных веществ в окружающую среду.

Планируемые результаты освоения учебного курса «Естествознание»

Ученик научится:

- распознавать и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания явлений: электризация тел, взаимодействие зарядов, взаимодействие магнитов;
- анализировать свойства тел, электромагнитные явления и процессы;
- распознавать и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания явлений: отражения и преломления, затмения солнца и луны, получение изображений с помощью тонкой линзы; работа с рычагом и блоками;

Ученик получит возможность научиться:

- *использовать знания об электромагнитных явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности: при обращении с приборами, и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;*

- *приводить примеры практического использования физических знаний об электромагнитных явлениях;*
- *приёмам поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов;*
- *разрешать проблему на основе имеющихся знаний об электромагнитных явлениях.*
- *использовать знания о световых явлениях и механизмах в повседневной жизни для обеспечения безопасности при работе с простыми механизмами, при долговременном нахождении на солнце*
- *приводить примеры практического использования физических знаний о механизмах и использовать на практике простые механизмы*
- *определять влажность воздуха и объяснить ее роль для жизнедеятельности человека, применять полученные знания для решения физических задач на расчет механической работы;*

3. Содержание элективного курса «Основы естественных наук».

6 класс (34 ч)

1. Тепловые явления (5ч.)

Изменение объема твердых, жидких и газообразных тел при нагревании и охлаждении. Учет теплового расширения и использование его в технике. Плавление и отвердевание. Таяние снега, замерзание воды, выплавка чугуна и стали, изготовление деталей отливкой. Испарение жидкостей. (Охлаждение жидкостей при испарении.) Конденсация. Теплопередача.

Лабораторные работы:

Лабораторная работа №16. Наблюдение изменения длины тела при нагревании и охлаждении

Лабораторная работа №17. Наблюдение за плавлением снега

Лабораторная работа №18. От чего зависит скорость испарения жидкости

2. Электромагнитные явления (5ч.)

Электрический ток как направленное движение электрических зарядов. Сила тока. Амперметр. Ампер – единица измерения силы тока. Постоянный и переменный ток. Напряжение. Вольтметр. Вольт – единица измерения напряжения. Источники тока: 30 батарейка, аккумулятор, генератор электрического тока (без рассмотрения их устройства). Электрические цепи. Параллельное и последовательное соединения. Действия тока. Тепловое действие тока. Лампы накаливания. Электронагревательные приборы. Магнитное действие тока. Электромагниты и их применение. Действие магнита на ток. Электродвигатели.

Лабораторные работы и опыты

Лабораторная работа №19. Последовательное соединение.

Лабораторная работа №20. Параллельное соединение.

Лабораторная работа №21. Действие магнита на проводник с током.

3. Световые явления (7ч)

Свет как источник информации человека об окружающем мире. Источники света: звезды, Солнце, электрические лампы и др. Прямолинейное распространение света, образование теней. Отражение света. Зеркала. Преломление света. Линзы, их типы и изменение с их помощью формы светового пучка. Оптические приборы: фотоаппарат, проекционный аппарат, микроскоп, телескоп (назначение приборов, использование в них линз и зеркал). Глаз и очки. Разложение белого света в спектр. Радуга. Лабораторные работы

Лабораторная работа № 22. Свет и тень.

Лабораторная работа № 23. Отражение света зеркалом.

Лабораторная работа № 24. Наблюдение за преломлением света.

Лабораторная работа №25. Наблюдение изображений в линзе.

4. Химические явления (8 ч)

Химические реакции. Закон сохранения массы. Реакции соединения и разложения. Оксиды. Кислоты. Основания. Действие кислот и оснований на индикаторы. Соли. Углеводы. Жиры. Белки. Крахмал. Природный газ и нефть.

Лабораторные работы:

Лабораторная работа №26. Наблюдение физических и химических явлений.

Лабораторная работа №27. Действие кислот и оснований на индикаторы.

Лабораторная работа №28. Распознавание крахмала

5. Человек и природа (10ч)

Звездное небо: созвездия, планеты. Развитие представлений человека о Земле.

Солнечная система. Солнце. Движение Земли: вращение вокруг собственной оси, смена дня и ночи на различных широтах, обращение Земли вокруг Солнца, смена времен года. Луна – спутник Земли. Фазы Луны. Знакомство с простейшими астрономическими приборами: астрольбия, телескоп.

Исследования космического пространства. К. Э. Циолковский, С. П. Королев – основатели советской космонавтики. Ю. А. Гагарин – первый космонавт Земли.

Искусственные спутники Земли. Орбитальные космические станции.

Атмосфера. Атмосферное давление, барометр. Влажность воздуха, определение относительной влажности. Атмосферные явления, гром и молния.

Механизмы. Механическая работа. Энергия. Механизмы – помощники человека. Простые механизмы, рычаг, наклонная плоскость, подвижный и неподвижный блоки; их назначение.

Механическая работа, условия ее совершения. Джоуль – единица измерения работы. Энергия. Источники энергии. Различные виды топлива. Солнечная энергия, ее роль для жизни на Земле.

Тепловые двигатели, двигатели внутреннего сгорания; их применение. Тепловые, атомные и гидроэлектростанции.

Лабораторная работа:

Лабораторная работа:

Лабораторная работа №29. Изготовление астролябии и определение с ее помощью высоты звезд.

Лабораторная работа №30. Изменение свойств полиэтилена при нагревании

Лабораторная работа №31. Распознавание природных и химических волокон

4. Тематическое планирование, в том числе с учетом программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

Раздел	Всего	Контрольные работы	Практические работы	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)	Основные направления воспитательной деятельности
1.Тепловые явления	5			Дают понятия теплового явления, плавления, отвердевания, испарения, конденсация;	Гражданского воспитания: готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей; активное участие в жизни семьи, Организации, местного сообщества, родного края, страны; неприятие любых форм экстремизма, дискриминации; понимание роли различных социальных институтов в жизни человека; представление об основных правах, свободах и обязанностях гражданина
2.Электромагнитные явления	5		Объясняют причины и характер изменение объёма тел при нагревании (охлаждении);		
3.Световые явления	7		Знают и называют виды и способы теплопередач; Объясняют зависимости скорости диффузии от температуры; от чего зависит		

			<p>скорость испарения жидкости.</p>	<p>социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе;</p>
4. Химические явления	8		<p>Пользуются термины Знают понятия электрического тока, напряжения, электрической силы; основные виды источников тока; Называют основные элементы электрической цепи; Формулируют законы</p>	<p>представление о способах противодействия коррупции;</p>
5. Человечество и природа	10		<p>последовательного и параллельного соединения проводников; Объясняют характер действия электрического тока (тепловое, магнитное, химическое); Собирают цепи по схемам; Чертят схемы по предложенным цепям; Работают с печатной тетрадью Работают с дополнительными источниками литературы Готовят сообщения, проекты метром.</p>	<p>готовность к разнообразной совместной деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи, активное участие в школьном самоуправлении;</p>
			<p>Знают и дают объяснение явления отражения и преломления света; понятия</p>	<p>готовность к участию в гуманитарной деятельности (волонтерство, помощь людям, нуждающимся в ней).</p> <p>Патриотического воспитания:</p> <p>осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России;</p> <p>ценностное отношение к достижениям своей Родины — России, к науке, искусству, спорту, технологиям, боевым подвигам и трудовым достижениям народа;</p> <p>уважение к символам России, государственным праздникам, историческому и природному наследию и памятникам,</p>

			<p>цвета, светового луча, дисперсии; Объясняют законы преломления и отражения. Наблюдают за преломлением света; Измеряют фокусное расстояние линзы; Наблюдают и строят изображения, даваемые линзой; Изготавливают камеруобскуру; Строят преломленные и отраженные лучи. Работают с печатной тетрадью Работают с дополнительными источниками литературы</p> <p>Знают и классифицируют вещества по видам. Называют отличительные свойства различных химических веществ. соблюдают требования безопасности при проведении химических опытов.</p>	<p>традициям разных народов, проживающих в родной стране.</p> <p>Духовно-нравственного воспитания:</p> <p>ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;</p> <p>готовность оценивать свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учетом осознания последствий поступков;</p> <p>активное неприятие асоциальных поступков, свобода и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства.</p> <p>Эстетического воспитания:</p> <p>восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов, понимание эмоционального воздействия искусства;</p> <p>осознание важности художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения;</p> <p>понимание ценности отечественного и мирового искусства, роли этнических культурных традиций и народного творчества;</p> <p>стремление к самовыражению в разных видах искусства.</p>
--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

					<p>Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:</p> <p>осознание ценности жизни;</p> <p>ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);</p> <p>осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;</p> <p>соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде;</p> <p>способность адаптироваться к стрессовым ситуациям и меняющимся социальным, информационным и природным условиям, в том числе осмысляя собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели;</p> <p>умение принимать себя и других, не осуждая;</p> <p>умение осознавать эмоциональное состояние себя и других, умение</p>
--	--	--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

					<p>управлять собственным эмоциональным состоянием;</p> <p>сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека.</p> <p>Трудового воспитания:</p> <p>установка на активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, Организации, города, края) технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;</p> <p>интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода,</p> <p>в том числе на основе применения изучаемого предметного знания;</p> <p>осознание важности обучения на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений для этого;</p> <p>готовность адаптироваться в профессиональной среде; уважение к труду и результатам трудовой деятельности;</p> <p>осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учетом личных и общественных интересов и потребностей.</p> <p>Экологического воспитания:</p>
--	--	--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

					<p>ориентация на применение знаний из социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;</p> <p>повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;</p> <p>активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи</p> <p>природной, технологической и социальной сред;</p> <p>готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.</p> <p>Ценности научного познания:</p> <p>ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;</p> <p>овладение языковой и читательской культурой как средством познания мира;</p> <p>овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка</p>
--	--	--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

					на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия.
Итого:	34	4	16		