министерство просвещения российской федерации

Департамент образования Вологодской области

МОУ "Чаромская школа"

Принята

решением Педагогического Совета МОУ «Чаромская школа»
Протокол № 11 от 26 июня 2023 года

Утверждена приказом № 44 от 26 июня 2023 г. Директор МОУ «Чаромская школа»: Тиханова Т.В.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 135307)

учебного предмета «Окружающий мир»

для обучающихся 1-4 классов

с. Чаромское 2023 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Окружающий мир» (предметная область «Обществознание и естествознание» («Окружающий мир») соответствует Федеральной рабочей программе по учебному предмету «Окружающий мир» и включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы и тематическое планирование.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения окружающего мира, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания и планируемым результатам.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДМЕТА

Содержание обучения раскрывает содержательные линии для обязательного изучения окружающего мира в каждом классе на уровне начального общего образования.

Планируемые результаты программы по окружающему миру включают личностные, метапредметные результаты за период обучения, а также предметные достижения обучающегося за каждый год обучения на уровне начального общего образования.

Программа по окружающему миру на уровне начального общего образования составлена на основе требований ФГОС НОО и федеральной рабочей программы воспитания.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТА

Изучение окружающего мира, интегрирующего знания о природе, предметном мире, обществе и взаимодействии людей в нём, соответствует потребностям и интересам обучающихся на уровне начального общего образования и направлено на достижение следующих целей:

- формирование целостного взгляда на мир, осознание места в нём человека на основе целостного взгляда на окружающий мир (природную и социальную среду обитания); освоение естественно-научных, обществоведческих, нравственно-этических понятий, представленных в содержании программы по окружающему миру;
- формирование ценности здоровья человека, его сохранения и укрепления, приверженности здоровому образу жизни;
- развитие умений и навыков применять полученные знания в реальной учебной и жизненной практике, связанной как с поисково-

исследовательской деятельностью (наблюдения, опыты, трудовая деятельность), так и с творческим использованием приобретённых знаний в речевой, изобразительной, художественной деятельности;

- духовно-нравственное развитие и воспитание личности гражданина Российской Федерации, понимание своей принадлежности к Российскому государству, определённому этносу;
- проявление уважения к истории, культуре, традициям народов Российской Федерации;
- освоение обучающимися мирового культурного опыта по созданию общечеловеческих ценностей, законов и правил построения взаимоотношений в социуме;
- обогащение духовного опыта обучающихся, развитие способности ребёнка к социализации на основе принятия гуманистических норм жизни, приобретение опыта эмоционально-положительного отношения к природе в соответствии с экологическими нормами поведения;
- становление навыков повседневного проявления культуры общения, гуманного отношения к людям, уважительного отношения к их взглядам, мнению и индивидуальности.

Центральной идеей конструирования содержания и планируемых результатов обучения окружающему миру является раскрытие роли человека в природе и обществе, ознакомление с правилами поведения в среде обитания и освоение общечеловеческих ценностей взаимодействия в системах: «Человек и природа», «Человек и общество», «Человек и другие люди», «Человек и познание». Важнейшей составляющей всех указанных систем является содержание, усвоение которого гарантирует формирование у обучающихся навыков здорового и безопасного образа жизни на основе развивающейся способности предвидеть результаты своих поступков и оценки возникшей ситуации.

Отбор содержания программы по окружающему миру осуществлён на основе следующих ведущих идей:

- раскрытие роли человека в природе и обществе;
- освоение общечеловеческих ценностей взаимодействия в системах: «Человек и природа», «Человек и общество», «Человек и другие люди», «Человек и его самость», «Человек и познание».

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОКРУЖАЮЩИЙ МИР» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Общее число часов, отведённых на изучение курса «Окружающий мир», составляет 270 часов (два часа в неделю в каждом классе): $1 \, \text{класс} - 66 \, \text{часов}$, $2 \, \text{класс} - 68 \, \text{часов}$, $3 \, \text{класс} - 68 \, \text{часов}$, $4 \, \text{класс} - 68 \, \text{часов}$.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение предмета «Окружающий мир» на уровне начального общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты изучения предмета «Окружающий мир» характеризуют готовность обучающихся руководствоваться традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и должны отражать приобретение первоначального опыта деятельности обучающихся, в части:

Гражданско – патриотического воспитания:

- становление ценностного отношения к своей Родине России; понимание особой роли многонациональной России в современном мире;
- осознание своей этнокультурной и российской гражданской идентичности, принадлежности к российскому народу, к своей национальной общности;
- сопричастность к прошлому, настоящему и будущему своей страны и родного края;
- проявление интереса к истории и многонациональной культуре своей страны, уважения к своему и другим народам;
- первоначальные представления о человеке как члене общества, осознание прав и ответственности человека как члена общества.

Духовно – нравственного воспитания:

- проявление культуры общения, уважительного отношения к людям, их взглядам, признанию их индивидуальности;
- принятие существующих в обществе нравственно-этических норм поведения и правил межличностных отношений, которые строятся на проявлении гуманизма, сопереживания, уважения и доброжелательности;
- применение правил совместной деятельности, проявление способности договариваться, неприятие любых форм поведения, направленных на причинение физического и морального вреда другим людям.

Эстетического воспитания:

• понимание особой роли России в развитии общемировой художественной культуры, проявление уважительного отношения,

- восприимчивости и интереса к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов;
- использование полученных знаний в продуктивной и преобразующей деятельности, в разных видах художественной деятельности.

Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- соблюдение правил организации здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни; выполнение правил безопасного поведении в окружающей среде (в том числе информационной);
- приобретение опыта эмоционального отношения к среде обитания, бережное отношение к физическому и психическому здоровью.

Трудового воспитания:

• осознание ценности трудовой деятельности в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям.

Экологического воспитания:

• осознание роли человека в природе и обществе, принятие экологических норм поведения, бережного отношения к природе, неприятие действий, приносящих ей вред.

Ценности научного познания:

- осознание ценности познания для развития человека, необходимости самообразования и саморазвития;
- проявление познавательного интереса, активности, инициативности, любознательности и самостоятельности в расширении своих знаний, в том числе с использованием различных информационных средств.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия:

- 1) Базовые логические действия:
- понимать целостность окружающего мира (взаимосвязь природной и социальной среды обитания), проявлять способность ориентироваться в изменяющейся действительности;
- на основе наблюдений доступных объектов окружающего мира устанавливать связи и зависимости между объектами (часть целое; причина следствие; изменения во времени и в пространстве);
- сравнивать объекты окружающего мира, устанавливать основания для сравнения, устанавливать аналогии;
- объединять части объекта (объекты) по определённому признаку;

- определять существенный признак для классификации, классифицировать предложенные объекты;
- находить закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях на основе предложенного алгоритма;
- выявлять недостаток информации для решения учебной (практической) задачи на основе предложенного алгоритма.
- 2) Базовые исследовательские действия:
- проводить (по предложенному и самостоятельно составленному плану или выдвинутому предположению) наблюдения, несложные опыты;
- проявлять интерес к экспериментам, проводимым под руководством учителя;
- определять разницу между реальным и желательным состоянием объекта (ситуации) на основе предложенных вопросов;
- формулировать с помощью учителя цель предстоящей работы, прогнозировать возможное развитие процессов, событий и последствия в аналогичных или сходных ситуациях;
- моделировать ситуации на основе изученного материала о связях в природе (живая и неживая природа, цепи питания; природные зоны), а также в социуме (лента времени; поведение и его последствия; коллективный труд и его результаты и др.);
- проводить по предложенному плану опыт, несложное исследование по установлению особенностей объекта изучения и связей между объектами (часть целое, причина следствие);
- формулировать выводы и подкреплять их доказательствами на основе результатов проведённого наблюдения (опыта, измерения, исследования).
- 3) Работа с информацией:
- использовать различные источники для поиска информации, выбирать источник получения информации с учётом учебной задачи;
- находить в предложенном источнике информацию, представленную в явном виде, согласно заданному алгоритму;
- распознавать достоверную и недостоверную информацию самостоятельно или на основе предложенного учителем способа её проверки;
- находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую, аудиовизуальную информацию;
- читать и интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, иллюстрацию);

- соблюдать правила информационной безопасности в условиях контролируемого доступа в информационно-телекоммуникационную сеть Интернет (с помощью учителя);
- анализировать и создавать текстовую, видео, графическую, звуковую информацию в соответствии с учебной задачей;
- фиксировать полученные результаты в текстовой форме (отчёт, выступление, высказывание) и графическом виде (рисунок, схема, диаграмма).

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- в процессе диалогов задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников;
- признавать возможность существования разных точек зрения; корректно и аргументированно высказывать своё мнение; приводить доказательства своей правоты;
- соблюдать правила ведения диалога и дискуссии; проявлять уважительное отношение к собеседнику;
- использовать смысловое чтение для определения темы, главной мысли текста о природе, социальной жизни, взаимоотношениях и поступках людей;
- создавать устные и письменные тексты (описание, рассуждение, повествование);
- конструировать обобщения и выводы на основе полученных результатов наблюдений и опытной работы, подкреплять их доказательствами;
- находить ошибки и восстанавливать деформированный текст об изученных объектах и явлениях природы, событиях социальной жизни;
- готовить небольшие публичные выступления с возможной презентацией (текст, рисунки, фото, плакаты и др.) к тексту выступления.

Регулятивные универсальные учебные действия:

- 1) Самоорганизация:
- планировать самостоятельно или с небольшой помощью учителя действия по решению учебной задачи;
- выстраивать последовательность выбранных действий и операций.
- 2) Самоконтроль и самооценка:
- осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;
- находить ошибки в своей работе и устанавливать их причины;

- корректировать свои действия при необходимости (с небольшой помощью учителя);
- предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения, в том числе в житейских ситуациях, опасных для здоровья и жизни.
- объективно оценивать результаты своей деятельности, соотносить свою оценку с оценкой учителя;
- оценивать целесообразность выбранных способов действия, при необходимости корректировать их.

Совместная деятельность:

- понимать значение коллективной деятельности для успешного решения учебной (практической) задачи; активно участвовать в формулировании краткосрочных и долгосрочных целей совместной деятельности (на основе изученного материала по окружающему миру);
- коллективно строить действия по достижению общей цели: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;
- выполнять правила совместной деятельности: справедливо распределять и оценивать работу каждого участника; считаться с наличием разных мнений; не допускать конфликтов, при их возникновении мирно разрешать без участия взрослого;
- ответственно выполнять свою часть работы.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1 КЛАСС

К концу обучения в 1 классе обучающийся научится:

- называть себя и членов своей семьи по фамилии, имени, отчеству, профессии членов своей семьи, домашний адрес и адрес своей школы; проявлять уважение к семейным ценностям и традициям, соблюдать правила нравственного поведения в социуме и на природе;
- воспроизводить название своего населённого пункта, региона, страны;
- приводить примеры культурных объектов родного края, школьных традиций и праздников, традиций и ценностей своей семьи, профессий;

- различать объекты живой и неживой природы, объекты, созданные человеком, и природные материалы, части растений (корень, стебель, лист, цветок, плод, семя), группы животных (насекомые, рыбы, птицы, звери);
- описывать на основе опорных слов наиболее распространённые в родном крае дикорастущие и культурные растения, диких и домашних животных; сезонные явления в разные времена года; деревья, кустарники, травы; основные группы животных (насекомые, рыбы, птицы, звери); выделять их наиболее существенные признаки;
- применять правила ухода за комнатными растениями и домашними животными;
- проводить, соблюдая правила безопасного труда, несложные групповые и индивидуальные наблюдения (в том числе за сезонными изменениями в природе своей местности), измерения (в том числе вести счёт времени, измерять температуру воздуха) и опыты под руководством учителя;
- использовать для ответов на вопросы небольшие тексты о природе и обществе;
- оценивать ситуации, раскрывающие положительное и негативное отношение к природе; правила поведения в быту, в общественных местах;
- соблюдать правила безопасности на учебном месте школьника; во время наблюдений и опытов; безопасно пользоваться бытовыми электроприборами;
- соблюдать правила использования электронных средств, оснащённых экраном;
- соблюдать правила здорового питания и личной гигиены;
- соблюдать правила безопасного поведения пешехода;
- соблюдать правила безопасного поведения в природе;
- с помощью взрослых (учителя, родители) пользоваться электронным дневником и электронными ресурсами школы.

2 КЛАСС

К концу обучения во 2 классе обучающийся научится:

- находить Россию на карте мира, на карте России Москву, свой регион и его главный город;
- узнавать государственную символику Российской Федерации (гимн, герб, флаг) и своего региона;
- проявлять уважение к семейным ценностям и традициям, традициям своего народа и других народов, государственным символам России;

- соблюдать правила нравственного поведения в социуме и на природе;
- распознавать изученные объекты окружающего мира по их описанию, рисункам и фотографиям, различать их в окружающем мире;
- приводить примеры изученных традиций, обычаев и праздников народов родного края; важных событий прошлого и настоящего родного края; трудовой деятельности и профессий жителей родного края;
- проводить, соблюдая правила безопасного труда, несложные наблюдения и опыты с природными объектами, измерения;
- приводить примеры изученных взаимосвязей в природе, примеры, иллюстрирующие значение природы в жизни человека;
- описывать на основе предложенного плана или опорных слов изученные культурные объекты (достопримечательности родного края, музейные экспонаты);
- описывать на основе предложенного плана или опорных слов изученные природные объекты и явления, в том числе звёзды, созвездия, планеты;
- группировать изученные объекты живой и неживой природы по предложенным признакам;
- сравнивать объекты живой и неживой природы на основе внешних признаков;
- ориентироваться на местности по местным природным признакам, Солнцу, компасу;
- создавать по заданному плану развёрнутые высказывания о природе и обществе;
- использовать для ответов на вопросы небольшие тексты о природе и обществе;
- соблюдать правила нравственного поведения в социуме и в природе, оценивать примеры положительного и негативного отношения к объектам природы, проявления внимания, помощи людям, нуждающимся в ней;
- соблюдать правила безопасного поведения в школе, правила безопасного поведения пассажира наземного транспорта и метро;
- соблюдать режим дня и питания;
- безопасно использовать мессенджеры в условиях контролируемого доступа в информационно-телекоммуникационную сеть Интернет;

• безопасно осуществлять коммуникацию в школьных сообществах с помощью учителя (при необходимости).

3 КЛАСС

К концу обучения в 3 классе обучающийся научится:

- различать государственную символику Российской Федерации (гимн, герб, флаг); проявлять уважение к государственным символам России и своего региона;
- проявлять уважение к семейным ценностям и традициям, традициям своего народа и других народов; соблюдать правила нравственного поведения в социуме;
- приводить примеры памятников природы, культурных объектов и достопримечательностей родного края; столицы России, городов РФ с богатой историей и культурой; российских центров декоративноприкладного искусства; проявлять интерес и уважение к истории и культуре народов России;
- показывать на карте мира материки, изученные страны мира;
- различать расходы и доходы семейного бюджета;
- распознавать изученные объекты природы по их описанию, рисункам и фотографиям, различать их в окружающем мире;
- проводить по предложенному плану или инструкции небольшие опыты с природными объектами с использованием простейшего лабораторного оборудования и измерительных приборов; соблюдать безопасность проведения опытов;
- группировать изученные объекты живой и неживой природы, проводить простейшую классификацию;
- сравнивать по заданному количеству признаков объекты живой и неживой природы;
- описывать на основе предложенного плана изученные объекты и явления природы, выделяя их существенные признаки и характерные свойства;
- использовать различные источники информации о природе и обществе для поиска и извлечения информации, ответов на вопросы;
- использовать знания о взаимосвязях в природе, связи человека и природы для объяснения простейших явлений и процессов в природе, организме человека;
- фиксировать результаты наблюдений, опытной работы, в процессе коллективной деятельности обобщать полученные результаты и делать выводы;

- создавать по заданному плану собственные развёрнутые высказывания о природе, человеке и обществе, сопровождая выступление иллюстрациями (презентацией);
- соблюдать правила безопасного поведения пассажира железнодорожного, водного и авиатранспорта;
- соблюдать основы здорового образа жизни, в том числе требования к двигательной активности и принципы здорового питания;
- соблюдать основы профилактики заболеваний;
- соблюдать правила безопасного поведения во дворе жилого дома;
- соблюдать правила нравственного поведения на природе;
- безопасно использовать персональные данные в условиях контролируемого доступа в информационно-телекоммуникационную сеть Интернет;
- ориентироваться в возможных мошеннических действиях при общении в мессенджерах.

4 КЛАСС

К концу обучения в 4 классе обучающийся научится:

- проявлять уважение к семейным ценностям и традициям, традициям своего народа и других народов, государственным символам России;
- соблюдать правила нравственного поведения в социуме;
- показывать на физической карте изученные крупные географические объекты России (горы, равнины, реки, озёра, моря, омывающие территорию России);
- показывать на исторической карте места изученных исторических событий;
- находить место изученных событий на «ленте времени»;
- знать основные права и обязанности гражданина Российской Федерации;
- соотносить изученные исторические события и исторических деятелей с веками и периодами истории России;
- рассказывать о государственных праздниках России, наиболее важных событиях истории России, наиболее известных российских исторических деятелях разных периодов, достопримечательностях столицы России и родного края;
- описывать на основе предложенного плана изученные объекты, выделяя их существенные признаки, в том числе государственную символику России и своего региона;
- проводить по предложенному/самостоятельно составленному плану или выдвинутому предположению несложные наблюдения, опыты с

- объектами природы с использованием простейшего лабораторного оборудования и измерительных приборов, следуя правилам безопасного труда;
- распознавать изученные объекты и явления живой и неживой природы по их описанию, рисункам и фотографиям, различать их в окружающем мире;
- группировать изученные объекты живой и неживой природы, самостоятельно выбирая признак для группировки; проводить простейшие классификации;
- сравнивать объекты живой и неживой природы на основе их внешних признаков и известных характерных свойств;
- использовать знания о взаимосвязях в природе для объяснения простейших явлений и процессов в природе (в том числе смены дня и ночи, смены времён года, сезонных изменений в природе своей местности, причины смены природных зон);
- называть наиболее значимые природные объекты Всемирного наследия в России и за рубежом (в пределах изученного);
- называть экологические проблемы и определять пути их решения;
- создавать по заданному плану собственные развёрнутые высказывания о природе и обществе;
- использовать различные источники информации для поиска и извлечения информации, ответов на вопросы;
- соблюдать правила нравственного поведения на природе;
- осознавать возможные последствия вредных привычек для здоровья и жизни человека;
- соблюдать правила безопасного поведения при использовании объектов транспортной инфраструктуры населённого пункта, в театрах, кинотеатрах, торговых центрах, парках и зонах отдыха, учреждениях культуры (музеях, библиотеках и т.д.);
- соблюдать правила безопасного поведения при езде на велосипеде, самокате;
- осуществлять безопасный поиск образовательных ресурсов и верифицированной информации в информационнотелекоммуникационной сети Интернете;
- соблюдать правила безопасного для здоровья использования электронных образовательных и информационных ресурсов.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1 КЛАСС

Человек и общество

Школа. Школьные традиции и праздники. Адрес школы. Классный, школьный коллектив. Друзья, взаимоотношения между ними; ценность дружбы, согласия, взаимной помощи.

Совместная деятельность с одноклассниками — учёба, игры, отдых. Рабочее место школьника: удобное размещение учебных материалов и учебного оборудования; поза; освещение рабочего места. Правила безопасной работы на учебном месте.

Режим труда и отдыха.

Семья. Моя семья в прошлом и настоящем. Имена и фамилии членов семьи, их профессии. Взаимоотношения и взаимопомощь в семье. Совместный труд и отдых. Домашний адрес.

Россия — наша Родина. Москва — столица России. Символы России (герб, флаг, гимн). Народы России. Первоначальные сведения о родном крае. Название своего населённого пункта (города, села), региона. Культурные объекты родного края.

Ценность и красота рукотворного мира. Правила поведения в социуме.

Человек и природа

Природа — среда обитания человека. Природа и предметы, созданные человеком. Природные материалы. Бережное отношение к предметам, вещам, уход за ними. Неживая и живая природа. Наблюдение за погодой своего края. Погода и термометр. Определение температуры воздуха (воды) по термометру.

Сезонные изменения в природе. Взаимосвязи между человеком и природой. Правила нравственного и безопасного поведения в природе.

Растительный мир. Растения ближайшего окружения (узнавание, называние, краткое описание). Лиственные и хвойные растения. Дикорастущие и культурные растения. Части растения (называние, краткая характеристика значения для жизни растения): корень, стебель, лист, цветок, плод, семя. Комнатные растения, правила содержания и ухода.

Мир животных Разные группы животных (звери, насекомые, птицы, рыбы и др.). Домашние и дикие животные (различия в условиях жизни). Забота о домашних питомцах.

Правила безопасной жизнедеятельности

Понимание необходимости соблюдения режима дня, правил здорового питания и личной гигиены. Правила использования электронных средств,

оснащенных экраном. Правила безопасности в быту: пользование бытовыми электроприборами, газовыми плитами.

Дорога от дома до школы. Правила безопасного поведения пешехода (дорожные знаки, дорожная разметка, дорожные сигналы).

Безопасность в информационно-телекоммуникационной сети Интернет (электронный дневник и электронные ресурсы школы) в условиях контролируемого доступа в информационно-телекоммуникационную сеть Интернет.

Изучение окружающего мира в 1 классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

Базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий способствуют формированию умений:

- сравнивать происходящие в природе изменения, наблюдать зависимость изменений в живой природе от состояния неживой природы;
- приводить примеры представителей разных групп животных (звери, насекомые, рыбы, птицы), называть главную особенность представителей одной группы (в пределах изученного);
- приводить примеры лиственных и хвойных растений, сравнивать их, устанавливать различия во внешнем виде.

Работа с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий способствует формированию умений:

- понимать, что информация может быть представлена в разной форме текста, иллюстраций, видео, таблицы;
- соотносить иллюстрацию явления (объекта, предмета) с его названием.

Коммуникативные универсальные учебные действия способствуют формированию умений:

- в процессе учебного диалога слушать говорящего; отвечать на вопросы, дополнять ответы участников; уважительно от носиться к разным мнениям;
- воспроизводить названия своего населенного пункта, название страны, её столицы; воспроизводить наизусть слова гимна России;
- соотносить предметы декоративно-прикладного искусства с принадлежностью народу РФ, описывать предмет по предложенному плану;

- описывать по предложенному плану время года, передавать в рассказе своё отношение к природным явлениям;
- сравнивать домашних и диких животных, объяснять, чем они различаются.

Регулятивные универсальные учебные действия способствуют формированию умений:

- сравнивать организацию своей жизни с установленными правилами здорового образа жизни (выполнение режима, двигательная активность, закаливание, безопасность использования бытовых электроприборов);
- оценивать выполнение правил безопасного поведения на дорогах и улицах другими детьми, выполнять самооценку;
- анализировать предложенные ситуации: устанавливать нарушения режима дня, организации учебной работы; нарушения правил дорожного движения, правил пользования электро- и газовыми приборами.

Совместная деятельность способствует формированию умений:

• соблюдать правила общения в совместной деятельности: договариваться, справедливо распределять работу, определять нарушение правил взаимоотношений, при участии учителя устранять возникающие конфликты.

2 КЛАСС

Человек и общество

Наша Родина — Россия, Российская Федерация. Россия и её столица на карте. Государственные символы России. Москва — столица России. Святыни Москвы — святыни России: Кремль, Красная площадь, Большой театр и др. Характеристика отдельных исторических событий, связанных с Москвой (основание Москвы, строительство Кремля и др.). Герб Москвы. Расположение Москвы на карте. Города России. Россия — многонациональное государство. Народы России, их традиции, обычаи, праздники. Родной край, его природные и культурные достопримечательности. Значимые события истории родного края.

Свой регион и его главный город на карте; символика своего региона. Хозяйственные занятия, профессии жителей родного края. Значение труда в жизни человека и общества.

Семья. Семейные ценности и традиции. Родословная. Составление схемы родословного древа, истории семьи.

Правила культурного поведения в общественных местах. Доброта, справедливость, честность, уважение к чужому мнению и особенностям других людей – главные правила взаимоотношений членов общества.

Человек и природа

Методы познания природы: наблюдения, опыты, измерения.

Звёзды и созвездия, наблюдения звёздного неба. Планеты. Чем Земля отличается от других планет; условия жизни на Земле. Изображения Земли: глобус, карта, план. Карта мира. Материки, океаны. Определение сторон горизонта при помощи компаса. Ориентирование на местности по местным природным признакам, Солнцу. Компас, устройство; ориентирование с помощью компаса.

Многообразие растений. Деревья, кустарники, травы. Дикорастущие и культурные растения. Связи в природе. Годовой ход изменений в жизни растений. Многообразие животных. Насекомые, рыбы, птицы, звери, земноводные, пресмыкающиеся: общая характеристика внешних признаков. Связи в природе. Годовой ход изменений в жизни животных.

Красная книга России, её значение, отдельные представители растений и животных Красной книги. Заповедники, природные парки. Охрана природы. Правила нравственного поведения на природе.

Правила безопасной жизнедеятельности

Здоровый образ жизни: режим дня (чередование сна, учебных занятий, двигательной активности) и рациональное питание (количество приёмов пищи и рацион питания). Физическая культура, закаливание, игры на воздухе как условие сохранения и укрепления здоровья.

Правила безопасности в школе (маршрут до школы, правила поведения на занятиях, переменах, при приёмах пищи и на пришкольной территории), в быту, на прогулках.

Правила безопасного поведения пассажира наземного транспорта и метро (ожидание на остановке, посадка, размещение в салоне или вагоне, высадка, знаки безопасности на общественном транспорте). Номера телефонов экстренной помощи.

Правила поведения при пользовании компьютером. Безопасность в информационно-коммуникационной сети Интернет (коммуникация в мессенджерах и социальных группах) в условиях контролируемого доступа в информационно-коммуникационную сеть Интернет.

Изучение окружающего мира во 2 классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных

действий, совместной деятельности. Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)

Базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий способствуют формированию умений:

- ориентироваться в методах познания природы (наблюдение, опыт, сравнение, измерение);
- определять на основе наблюдения состояние вещества (жидкое, твёрдое, газообразное);
- различать символы РФ;
- различать деревья, кустарники, травы; приводить примеры (в пределах изученного);
- группировать растения: дикорастущие и культурные; лекарственные и ядовитые (в пределах изученного);
- различать прошлое, настоящее, будущее.

Работа с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий способствует формированию умений:

- различать информацию, представленную в тексте, графически, аудиовизуально;
- читать информацию, представленную в схеме, таблице;
- используя текстовую информацию, заполнять таблицы; дополнять схемы;
- соотносить пример (рисунок, предложенную ситуацию) со временем протекания.

Коммуникативные универсальные учебные действия способствуют формированию умений:

- 1. ориентироваться в терминах (понятиях), соотносить их с краткой характеристикой:
- понятия и термины, связанные с социальным миром (индивидуальность человека, органы чувств, жизнедеятельность; поколение, старшее поколение, культура поведения; Родина, столица, родной край, регион);
- понятия и термины, связанные с миром природы (среда обитания, тело, явление, вещество; заповедник);
- понятия и термины, связанные с организацией своей жизни и охраны здоровья (режим, правильное питание, закаливание, безопасность, опасная ситуация).
- 2. описывать условия жизни на Земле, отличие нашей планеты от других планет Солнечной системы;

- 3. создавать небольшие описания на предложенную тему (например, «Моя семья», «Какие бывают профессии?», «Что «умеют» органы чувств?», «Лес природное сообщество» и др.);
- 4. создавать высказывания-рассуждения (например, признаки животного и растения как живого существа; связь изменений в живой природе с явлениями неживой природы);
- 5. приводить примеры растений и животных, занесённых в Красную книгу России (на примере своей местности);
- 6. описывать современные события от имени их участника.

Регулятивные универсальные учебные действия способствуют формированию умений:

- следовать образцу, предложенному плану и инструкции при решении учебной задачи;
- контролировать с небольшой помощью учителя последовательность действий по решению учебной задачи;
- оценивать результаты своей работы, анализировать оценку учителя и одноклассников, спокойно, без обид принимать советы и замечания.

Совместная деятельность способствует формированию умений:

- строить свою учебную и игровую деятельность, житейские ситуации в соответствии с правилами поведения, принятыми в обществе;
- оценивать жизненные ситуации с точки зрения правил поведения, культуры общения, проявления терпения и уважения к собеседнику;
- проводить в парах (группах) простые опыты по определению свойств разных веществ (вода, молоко, сахар, соль, железо), совместно намечать план работы, оценивать свой вклад в общее дело;
- определять причины возможных конфликтов, выбирать (из предложенных) способы их разрешения.

3 КЛАСС

Человек и общество

Общество как совокупность людей, которые объединены общей культурой и связаны друг с другом совместной деятельностью во имя общей цели. Наша Родина — Российская Федерация. Уникальные памятники культуры России, родного края. Государственная символика Российской Федерации и своего региона. Города Золотого кольца России. Народы России. Уважение к культуре, традициям своего народа и других народов, государственным символам России.

Семья – коллектив близких, родных людей. Семейный бюджет, доходы и расходы семьи. Уважение к семейным ценностям.

Правила нравственного поведения в социуме. Внимание, уважительное отношение к людям с ограниченными возможностями здоровья, забота о них.

Значение труда в жизни человека и общества. Трудолюбие как общественно значимая ценность в культуре народов России. Особенности труда людей родного края, их профессии.

Страны и народы мира. Памятники природы и культуры – символы стран, в которых они находятся.

Человек и природа

Методы изучения природы. Карта мира. Материки и части света.

Вещество. Разнообразие веществ в окружающем мире. Примеры веществ: соль, сахар, вода, природный газ. Твёрдые тела, жидкости, газы. Простейшие практические работы с веществами, жидкостями, газами. Воздух – смесь газов. Свойства воздуха. Значение воздуха для растений, животных, человека. Вода. Свойства воды. Состояния воды, её распространение в природе, значение для живых организмов и хозяйственной жизни человека. Круговорот воды в природе. Охрана воздуха, воды.

Горные породы и минералы. Полезные ископаемые, их значение в хозяйстве человека, бережное отношение людей к полезным ископаемым. Полезные ископаемые родного края (2–3 примера). Почва, её состав, значение для живой природы и хозяйственной жизни человека.

Первоначальные представления о бактериях. Грибы: строение шляпочных грибов. Грибы съедобные и несъедобные.

Разнообразие растений. Зависимость жизненного цикла организмов от условий окружающей среды. Размножение и развитие растений. Особенности питания и дыхания растений. Роль растений в природе и жизни людей, бережное отношение человека к растениям. Условия, необходимые для жизни растения (свет, тепло, воздух, вода). Наблюдение роста растений, фиксация изменений. Растения родного края, названия и краткая характеристика на основе наблюдений. Охрана растений.

Разнообразие животных. Зависимость жизненного цикла организмов от условий окружающей среды. Размножение и развитие животных (рыбы, птицы, звери). Особенности питания животных. Цепи питания. Условия, необходимые для жизни животных (воздух, вода, тепло, пища). Роль животных в природе и жизни людей, бережное отношение человека к животным. Охрана животных. Животные родного края, их названия, краткая характеристика на основе наблюдений.

Природные сообщества: лес, луг, пруд. Взаимосвязи в природном сообществе: растения — пища и укрытие для животных; животные — распространители плодов и семян растений. Влияние человека на природные

сообщества. Природные сообщества родного края (2–3 примера на основе наблюдений). Правила нравственного поведения в природных сообществах.

Человек — часть природы. Общее представление о строении тела человека. Системы органов (опорно-двигательная, пищеварительная, дыхательная, кровеносная, нервная, органы чувств), их роль в жизнедеятельности организма. Измерение температуры тела человека, частоты пульса.

Правила безопасной жизнедеятельности

Здоровый образ жизни: двигательная активность (утренняя зарядка, динамические паузы), закаливание и профилактика заболеваний. Забота о здоровье и безопасности окружающих людей. Безопасность во дворе жилого дома (правила перемещения внутри двора и пересечения дворовой проезжей части, безопасные зоны электрических, газовых, тепловых подстанций и других опасных объектов инженерной инфраструктуры жилого дома, предупреждающие знаки безопасности). Правила безопасного поведения пассажира железнодорожного, водного и авиатранспорта (правила безопасного поведения на вокзалах и в аэропортах, безопасное поведение в вагоне, на борту самолёта, судна; знаки безопасности).

Безопасность информационно-коммуникационной сети Интернет В (ориентирование признаках мошеннических действий. зашита В персональной информации, правила коммуникации в мессенджерах группах) социальных В условиях контролируемого доступа В информационно-коммуникационную сеть Интернет.

Изучение окружающего мира в 3 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

Базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий способствуют формированию умений:

- проводить несложные наблюдения в природе (сезонные изменения, поведение животных) по предложенному и самостоятельно составленному плану; на основе результатов совместных с одноклассниками наблюдений (в парах, группах) делать выводы;
- устанавливать зависимость между внешним видом, особенностями поведения и условиями жизни животного;
- определять (в процессе рассматривания объектов и явлений) существенные признаки и отношения между объектами и явлениями;
- моделировать цепи питания в природном сообществе;

• различать понятия «век», «столетие», «историческое время»; соотносить историческое событие с датой (историческим периодом).

Работа с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий способствует формированию умений:

- понимать, что работа с моделями Земли (глобус, карта) может дать полезную и интересную информацию о природе нашей планеты;
- находить на глобусе материки и океаны, воспроизводить их названия; находить на карте нашу страну, столицу, свой регион;
- читать несложные планы, соотносить условные обозначения с изображёнными объектами;
- находить по предложению учителя информацию в разных источниках текстах, таблицах, схемах, в том числе в информационно-коммуникационной сети Интернет (в условиях контролируемого входа);
- соблюдать правила безопасности при работе в информационной среде.

Коммуникативные универсальные учебные действия способствуют формированию умений:

- ориентироваться в понятиях, соотносить понятия и термины с их краткой характеристикой:
- 1. понятия и термины, связанные с социальным миром (безопасность, семейный бюджет, памятник культуры);
- 2. понятия и термины, связанные с миром природы (планета, материк, океан, модель Земли, царство природы, природное сообщество, цепь питания, Красная книга);
- 3. понятия и термины, связанные с безопасной жизнедеятельностью (знаки дорожного движения, дорожные ловушки, опасные ситуации, предвидение).
 - описывать (характеризовать) условия жизни на Земле;
 - описывать схожие, различные, индивидуальные признаки на основе сравнения объектов природы;
 - приводить примеры, кратко характеризовать представителей разных царств природы;
 - называть признаки (характеризовать) животного (растения) как живого организма;
 - описывать (характеризовать) отдельные страницы истории нашей страны (в пределах изученного).

Регулятивные универсальные учебные действия способствуют формированию умений:

- планировать шаги по решению учебной задачи, контролировать свои действия (при небольшой помощи учителя);
- устанавливать причину возникающей трудности или ошибки, корректировать свои действия.

Совместная деятельность способствует формированию умений:

- участвуя в совместной деятельности, выполнять роли руководителя (лидера), подчинённого;
- оценивать результаты деятельности участников, положительно реагировать на советы и замечания в свой адрес;
- выполнять правила совместной деятельности, признавать право другого человека иметь собственное суждение, мнение;
- самостоятельно разрешать возникающие конфликты с учётом этики общения.

4 КЛАСС

Человек и общество

Конституция — Основной закон Российской Федерации. Права и обязанности гражданина Российской Федерации. Президент Российской Федерации — глава государства. Политико-административная карта России. Общая характеристика родного края, важнейшие достопримечательности, знаменитые соотечественники.

Города России. Святыни городов России. Главный город родного края: достопримечательности, история и характеристика отдельных исторических событий, связанных с ним.

Праздник в жизни общества как средство укрепления общественной солидарности и упрочения духовных связей между соотечественниками. Новый год, День защитника Отечества, Международный женский день, День весны и труда, День Победы, День России, День народного единства, День Конституции. Праздники и памятные даты своего региона. Уважение к культуре, истории, традициям своего народа и других народов, государственным символам России.

История Отечества «Лента времени» и историческая карта.

Наиболее важные и яркие события общественной и культурной жизни страны в разные исторические периоды: Государство Русь, Московское государство, Российская империя, СССР, Российская Федерация. Картины быта, труда, духовно-нравственные и культурные традиции людей в разные исторические времена. Выдающиеся люди разных эпох как носители базовых национальных ценностей.

Наиболее значимые объекты списка Всемирного культурного наследия в России и за рубежом. Охрана памятников истории и культуры. Посильное

участие в охране памятников истории и культуры своего края. Личная ответственность каждого человека за сохранность историко-культурного наследия своего края.

Правила нравственного поведения в социуме, отношение к людям независимо от их национальности, социального статуса, религиозной принадлежности.

Человек и природа

Методы познания окружающей природы: наблюдения, сравнения, измерения, опыты по исследованию природных объектов и явлений. Солнце – ближайшая к нам звезда, источник света и тепла для всего живого на Земле. Характеристика планет Солнечной системы. Естественные спутники планет. Смена дня и ночи на Земле. Вращение Земли как причина смены дня и ночи. Обращение Земли вокруг Солнца и смена времён года.

Формы земной поверхности: равнины, горы, холмы, овраги (общее представление, условное обозначение равнин и гор на карте). Равнины и горы России. Особенности поверхности родного края (краткая характеристика на основе наблюдений).

Водоёмы, их разнообразие (океан, море, озеро, пруд, болото); река как водный поток; использование рек и водоёмов человеком. Крупнейшие реки и озёра России, моря, омывающие её берега, океаны. Водоёмы и реки родного края (названия, краткая характеристика на основе наблюдений).

Наиболее значимые природные объекты списка Всемирного наследия в России и за рубежом (2–3 объекта).

Природные зоны России: общее представление, основные природные зоны (климат, растительный и животный мир, особенности труда и быта людей, влияние человека на природу изучаемых зон, охрана природы). Связи в природных зонах.

Некоторые доступные для понимания экологические проблемы взаимодействия человека и природы. Охрана природных богатств: воды, воздуха, полезных ископаемых, растительного и животного мира. Правила нравственного поведения в природе. Международная Красная книга (отдельные примеры).

Правила безопасной жизнедеятельности

Здоровый образ жизни: профилактика вредных привычек.

Безопасность в городе (планирование маршрутов с учётом транспортной инфраструктуры города; правила безопасного по ведения в общественных местах, зонах отдыха, учреждениях культуры). Правила безопасного поведения велосипедиста с учётом дорожных знаков и разметки, сигналов и

средств защиты велосипедиста, правила использования самоката и других средств индивидуальной мобильности.

Безопасность в информационно-коммуникационной сети Интернет (поиск достоверной информации, опознавание государственных образовательных ресурсов и детских развлекательных порталов) в условиях контролируемого доступа в информационно-коммуникационную сеть Интернет.

Изучение окружающего мира в 4 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

Базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий способствуют формированию умений:

- устанавливать последовательность этапов возрастного развития человека;
- конструировать в учебных и игровых ситуациях правила безопасного поведения в среде обитания;
- моделировать схемы природных объектов (строение почвы; движение реки, форма поверхности);
- соотносить объекты природы с принадлежностью к определённой природной зоне;
- классифицировать природные объекты по принадлежности к природной зоне;
- определять разрыв между реальным и желательным состоянием объекта (ситуации) на основе предложенных учителем вопросов.

Работа с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий способствует формированию умений:

- использовать умения работать с информацией, представленной в разных формах; оценивать объективность информации, учитывать правила безопасного использования электронных образовательных и информационных ресурсов;
- использовать для уточнения и расширения своих знаний об окружающем мире словари, справочники, энциклопедии, в том числе и информационно-коммуникационную сеть Интернет (в условиях контролируемого выхода);
- делать сообщения (доклады) на предложенную тему на основе дополнительной информации, подготавливать презентацию, включая в неё иллюстрации, таблицы, диаграммы.

Коммуникативные универсальные учебные действия способствуют формированию умений:

- ориентироваться в понятиях: организм, возраст, система органов; культура, долг, соотечественник, берестяная грамота, первопечатник, иконопись, объект Всемирного природного и культурного наследия;
- характеризовать человека как живой организм: раскрывать функции различных систем органов; объяснять особую роль нервной системы в деятельности организма;
- создавать текст-рассуждение: объяснять вред для здоровья и самочувствия организма вредных привычек;
- описывать ситуации проявления нравственных качеств отзывчивости, доброты, справедливости и др.;
- составлять краткие суждения о связях и зависимостях в природе (на основе сезонных изменений, особенностей жизни природных зон, пищевых цепей);
- составлять небольшие тексты «Права и обязанности гражданина РФ»;
- создавать небольшие тексты о знаменательных страницах истории нашей страны (в рамках изученного).

Регулятивные универсальные учебные действия способствуют формированию умений:

- самостоятельно планировать алгоритм решения учебной задачи; предвидеть трудности и возможные ошибки;
- контролировать процесс и результат выполнения задания, корректировать учебные действия при необходимости;
- адекватно принимать оценку своей работы; планировать работу над ошибками;
- находить ошибки в своей и чужих работах, устанавливать их причины.

Совместная деятельность способствует формированию умений:

- выполнять правила совместной деятельности при выполнении разных ролей руководитель, подчинённый, напарник, члена большого коллектива;
- ответственно относиться к своим обязанностям в процессе совместной деятельности, объективно оценивать свой вклад в общее дело;
- анализировать ситуации, возникающие в процессе совместных игр, труда, использования инструментов, которые могут стать опасными для здоровья и жизни других людей.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 1 КЛАСС

	Наименование разделов и тем программы		Количество час	:0В	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Виды
№ п/п		Всего	Контрольные работы	Практические работы		деятельности обучающихся с учетом рабочей программы воспитания
Разде	л 1. Человек и общество					
1.1	Школа. Школьная жизнь.	3			PЭШ, https://resh.edu.r u/subject/lesson/ 5958/start/1045 69/	Беседа о принятии существующих в обществе нравственно- этических норм поведения и правил межличностных отношений, которые строятся на проявлении гуманизма, сопереживания, уважения и доброжелательности; применение правил совместной деятельности, проявление способности договариваться, неприятие любых форм поведения, направленных на причинение

1.2	Семья. Взаимоотношения и взаимопомощь в семье.	2		[[PЭШ, https://resh.edu.r u/subject/lesson/ 3632/start/1228 20/]]	физического и морального вреда другим людям. Диалог о формировании традиционных российских семейных ценностей	
1.3	Россия - наша Родина.	11		[[PЭШ, https://resh.edu.r u/subject/lesson/ 5091/start/1188 88/]]	Беседа о ценностном отношения к своей Родине — России о понимании особой роли многонациональной России в современном мире; Учебная ситуация, направленная на формирование сопричастности к прошлому, настоящему и будущему своей страны и родного края;	
Итого по разделу:		16				
Разде.	Раздел 2. Человек и природа					
2.1	Природа - среда обитания человека. Взаимосвязи между человеком и природой.	13		[[https://infourok .ru/prezentaciya-	Беседа: «Осознание роли человека в	

2.2	Растительный мир. Растения ближайшего окружения. Мир животных. Разные группы животных.	9	po- okruzhayushemu miru-po-teme- priroda-i- chelovek-1-klass- 5370738.html]] [[P3III, https://resh.edu. u/subject/lesson 3610/start/1540 46/]] [[P9III, https://resh.edu. u/subject/lesson 3940/start/1542 58/]]	экологических норм поведения, бережного отношения к природе, неприятие действий, приносящих ей вред». Диалог о бережном отношении к природе. Эвристическая беседа о бережном отношение к природе, направленная на осознание проблем взаимоотношений человека и животных.
Итого	по разделу	37		
Раздел	з 3. Правила безопасной жизнедеятельности			
3.1	Режим дня школьника.	3	[[PƏIII, https://resh.edu. u/subject/lesson 4002/start/1192 43/]]	
3.2	Безопасность в быту, безопасность	4	[[https://lesson.e	выполнение правил

пешехода, безопасность в сети Интернет				du.ru/lesson/0df4 71e8-8f5b-4314- 9007- 3d8bc346b2c9?ba ckUrl=%2F15%2F 03]]	безопасного поведения в окружающей среде (в том числе информационной); приобретение опыта эмоционального отношения к среде обитания, бережное отношение к физическому и психическому здоровью.
Итого по разделу	7				
Резервное время	6				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	66	0	0		

2 КЛАСС

	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные	«Виды
№ п/п		Всего	Контрольные работы	Практические работы	(цифровые) образовательны е ресурсы	деятельности обучающихся с учетом рабочей программы воспитания»
Раздел 1.	Человек и общество					
1.1	Наша родина - Россия	12			PЭШ, https://resh.edu.r u/subject/lesson/ 5958/start/10456 9/	Беседа о ценностном отношении к своей Родине - России, о понимание особой роли многонациональн ой России в современном мире.
1.2	Семья. Семейные ценности и традиции	2			PЭШ, https://resh.edu.r u/subject/lesson/ 5958/start/10456 9/	Проектная задача, направленная на проявление познавательного интереса
1.3	Правила культурного поведения в общественных местах	2			PЭШ, https://resh.edu.r u/subject/lesson/ 5958/start/10456	Диалог, направленный на формирование нравственно –

Итого по	разделу	16	9/	этических норм правил межличностных отношений.
Разлел 2.	Человек и природа			
2.1	Методы познания природы. Земля и другие панеты, звезды и созвездия.	7	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f 4116e4, [[РЭШ, https://resh.edu.r u/subject/lesson/ 3687/start/22358 4/]]	Учебная ситуация, направленная на проявление познавательного интереса, активности самостоятельност и в расширении своих знаний с использованием различных информационных средств.
2.2	Многообразие растений	8	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f 4116e4, [[РЭШ, https://resh.edu.r u/subject/lesson/ 3708/start/22368 2/]]	Практикум, направленный осознание ценности познания для развития человека.
2.3	Многообразие животных	11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f	Учебная ситуация, направленная на

			4116e4, [[PЭIII, https://resh.edu.r u/subject/lesson/ 5533/start/15676 4/]]	формирование познавательного интереса, активности и самостоятельности в расширении своих знаний.
2.4	Красная книга России. Заповедники и природные парки	8	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f 4116e4, [[PЭШ, https://resh.edu.ru/subject/lesson/5536/start/15685 T/]]	Беседа о роли человека в природе и обществе, бережном отношении к природе.
Итого по ј	Итого по разделу			
Раздел 3.	Правила безопасной жизнедеятельности			
3.1	Здоровый образ жизни школьника	4	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f 4116e4. [[PЭШ, https://resh.edu.r u/subject/lesson/ 5534/start/15726 0/]]	Учебная ситуация, направленная на соблюдение правил организации здорового и безопасного образа жизни.
3.2	Безопасность в школе и общественном транспорте, безопасность в сети Интернет	8	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f 4116e4, [[РЭШ, https://resh.edu.r	Практикум, направленный на соблюдение правил

				u/subject/lesson/ 3729/start/15722 9/]]	безопасного поведения в окружающей среде, в т.ч. информационной.
Итого по разделу	12				
Резервное время	6	3			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	68	3	0		

3 КЛАСС

	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные	«Виды
№ п/п		Всего	Контрольные работы	Практические работы	(цифровые) образовательные ресурсы	деятельности обучающихся с учетом рабочей программы воспитания»
Раздел 1.	Человек и общество		1	I		
1.1	Наша родина - Российская Федерация	14			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41 16e4	Учебная ситуация, направленная на становление ценностного отношения к своей Родине - России
1.2	Семья - коллектив близких. Родных людей.	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41 16e4	Диалог, направленный на уважение духовно - нравственной культуры своей семьи, семейные ценности с учетом национальной, религиозной принадлежности
1.3	Страны и народы мира.	4			Библиотека ЦОК	Поисковая

Итого	по разделу	20	https://m.edsoo.ru/7f41 16e4	беседа, направленная на использование полученных знаний в продуктивной и преобразующей деятельности.
Раздел	1 2. Человек и природа			
2.1	Методы изучения природы. Разнообразие веществ в окружающем мире.	11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41 16e4	Практикум, направленный на осознание ценности познания для развития человека.
2.2	Бактерии, грибы и их разнообразие	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41 16e4	Беседа о ценностном отношении к природе, влиянии людей на окружающую среду.
2.3	Разнообразие растений	7	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41 16e4	Поисковая беседа, направленная на проявление

				познавательного интереса, активности, любознательнос
				ти и самостоятельнос ти в расширении своих знаний.
2.4	Разнообразие животных	7	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41 16e4	Дидактическая игра, способствующая проявлению способности договариваться.
2.5	Природные сообщества	3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41 16e4	Беседа о ценности природы, зависимости жизни людей от природы, влиянии людей на природу, окружающую среду.
2.6	Человек - часть природы	5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41 16e4	Учебная ситуация, направленная на применение правил

Итого по Разлел 3.	разделу Правила безопасной жизнедеятельности	35		совместной деятельности, проявление способности договариваться.
3.1	Здоровый образ жизни	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41 16e4	Диалог, направленный на соблюдение правил организации здорового и безопасного образа жизни, выполнение правил безопасного поведения в окружающей среде.
3.2	Правила безопасного поведения пассажира. Безопасность в сети Интернет	5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41 16e4	Ролевая игра, направленная на соблюдение основных правил безопасного для себя и других людей образа

				жизни, в том числе и информацион ной среде.
Итого по разделу	7			
Резервное время	6	4		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	68	4	0	

4 КЛАСС

	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные	«Виды	
№ п/п		Всего	Контрольные работы	Практичес кие работы	(цифровые) образовательные ресурсы	деятельности обучающихся с учетом рабочей программы воспитания»	
Раздел 1.	Раздел 1. Человек и общество						
1.1	Наша родина - Российская Федерация	10			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f 412850	Диалог, направленный на становление ценностного отношения к своей Родине – России.	
1.2	История Отечества. «Лента времени» и историческая карта	17			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f 412850	Практическая работа, направленная на проявление интереса к истории и многонационально й культуре своей страны, уважения к своему народу и другим народам.	
1.3	Человек - творец культурных ценностей. Всемирное культурное наследие	6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f 412850	Диалог, направленный на понимание особой	

				роли России в развитии общемировой художественной культуры, проявление уважительного отношения, восприимчивости и интереса к разным видам искусства.
Итого по	разделу	33		
Раздел 2	. Человек и природа			
2.1	Методы познания окружающей природы. Солнечная система	5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f 412850	Учебная ситуация, направленная на осознание ценности познания для развития человека, необходимости самообразования и саморазвития
2.2	Формы земной поверхности. Водоемы и их разнообразие	9	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f 412850	Учебный диалог, направленный на осознание роли человека в природе, принятие экологических

2.3	Природные зоны России: общее представление, основные природные зоны	5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f 412850	норм поведения, бережного отношения к природе. Беседа о ценностном отношении к своей Родине, её территории.
2.4	Природные и культурные объекты Всемирного наследия. Экологические проблемы	5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f 412850	Поисковая беседа о природных и культурных объектах Всемирного наследия, способствующая воспринимать и чувствовать прекрасное в природе, искусстве.
Итого п	Итого по разделу			
Раздел	3. Правила безопасной жизнедеятельности	<u> </u>	L	
3.1	Здоровый образ жизни: профилактика вредных привычек	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f 412850	Учебный диалог, направленный на физическое развитие с учетом возможности здоровья,

				приобретение
				опыта
				эмоционального
				отношения к
				среде обитания,
				бережное
				отношение к
				физическому и
				психическому
				здоровью.
				Учебная ситуация,
				направленная на
				соблюдение правил
				безопасного для
				здоровья
				использования
				электронных
				образовательных и
	Безопасность в городе. Безопасность в		Библиотека ЦОК	информационных
3.2	сети Интернет	4	https://m.edsoo.ru/7f	ресурсов.
	сети интернет		<u>412850</u>	Практикум,
				направленный на
				применение
				правил безопасного
				поведения при езде
				на велосипеде,
				самокате и других
				средствах
				индивидуальной

				мобильности
Итого по разделу	5			
Резервное время	6	4		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	68	4	0	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Информация о средствах обучения и воспитания, оборудовании, которым оснащен центр «Точка роста» кабинет химии, биологии

No	Перечень	Описание	Количество
1	Ноутбук Rikor	Размер диагонали Дюйм (25,4 мм) 15.6	3 по 34899,30=
	Страна происхождения		104697,90
	Российская Федерация	Общий объем установленной оперативной	1 по 34899,60=
	_	памяти Гигабайт 8	34899,60
		Тип накопителя SSD	7 штук=
		Интерфейс накопителя PCIe	
		Разрешение экрана Full HD	139597,50
		Тип матрицы IPS	
		Количество ядер процессора штука 4	
		Частота процессора базовая Гигагерц 2,6	
		Количество потоков процессора штука 8	
		Тип оперативной памяти DDR4	
		Тип беспроводной связи Bluetooth, Wi-	
		Fi	
		Наличие модулей и интерфейсов	
		Gigabit Ethernet RJ45 8P8C	
		Type-C	
		M.2	
		HDMI	
		Емкость батареи Ватт-час 45	
		Разрешение вэб-камеры Мпиксель 2	
		Максимальный общий поддерживаемый объем	
		оперативной памяти Гигабайт 32	
		Количество встроенных в корпус портов USB	
		3.2 Gen 1 (USB 3.1 Gen 1, USB 3.0) штука	
		4	
		Тип интерфейса USB USB 3.2 Gen 1	
		Type-A	
		Количество встроенных в корпус портов USB Туре-С штука 2	
		Время автономной работы от батареи Час	
		время автономной расоты от оатарей час	
		Объем кэш памяти третьего уровня процессора	
		(L3) Мегабайт 8	
		Тип видеоадаптера	
		Интегрированная (встроенная)	
		Объем SSD накопителя Гигабайт 256	
		Наличие дополнительного цифрового блока на	
		клавиатуре Да	
		Форм-фактор Ноутбук	
			2 штуки по 41132,00 = 82264,00
			2 штуки
		Размер диагонали Дюйм (25,4 мм) 15.6	
		Общий объем установленной оперативной	Всего 15 ноутбуков
		памяти Гигабайт 8	(в т.ч. 7 штук в
		Тип накопителя SSD	химии)
		Интерфейс накопителя РСІе	<u>'</u>
		Разрешение экрана Full HD	
		Тип матрицы IPS	

		T .	
		Количество ядер процессора штука 4	
		Частота процессора базовая Гигагерц	
		2,6	
		Количество потоков процессора штука 8 Тип оперативной памяти DDR4	
		Тип беспроводной связи Bluetooth, Wi-	
		Гип оеспроводной связи — вистооні, wi-	
		Наличие модулей и интерфейсов	
		Gigabit Ethernet RJ45 8P8C	
		Type-C	
		M.2	
		HDMI	
		Емкость батареи Ватт-час 45,6	
		Разрешение вэб-камеры Мпиксель 2	
		Максимальный общий поддерживаемый объем	
		оперативной памяти Гигабайт 64	
		Количество встроенных в корпус портов USB	
		3.2 Gen 1 (USB 3.1 Gen 1, USB 3.0) штука	
1		Tur unganhağan HSD HSD 2 2 C 1	
1		Тип интерфейса USB USB 3.2 Gen 1	
1		Туре-А Количество встроенных в корпус портов USB	
		Туре-С штука 3	
		Время автономной работы от батареи Час	
1		8	
		Объем кэш памяти третьего уровня процессора	
		(L3) Мегабайт 8	
		Тип видеоадаптера	
		Интегрированная (встроенная)	
		Объем SSD накопителя Гигабайт 256	
		Наличие дополнительного цифрового блока на	
		клавиатуре Да	
		Форм-фактор Ноутбук	
2	Мышь компьютерная	Цвет-черный, Тип –оптическая, Тип	4 штуки
		подключения – проводная, интерфейс –USB,	7 штук по 235,00 =
		разрешение сенсора dpi-1000, колесо прокрутки – есть, длина кабеля – 1,5 м	1645,00 4 штуки
		прокрутки – есть, длина каоеля – 1,3 м	4 штуки
			Всего 15 мышек
			(в т.ч. 7 штук в
1			химии)
3	Микроскоп цифровой	Способ наблюдения	2 по
1	(Китай)	Монокулярный	13050p.=26100p.
1		Строение оптической схемы	
		Прямой	
		Максимальное увеличение крат 1280	
1		Тип осветителя светодиод	
1		Расположение осветителя	
1		нижнее, верхнее Разрешение камеры Мпиксель 3	
		Разрешение камеры Мпиксель 3 Тип матрицы CMOS	
1		Конструкционные особенности	
1		Предметный столик с	
1		препаратодержателями и измерительной	
1		шкалой	
1		Питание От сети	
4	Цифровая лаборатория для	Тип датчика Беспроводной	3 шт. 16530,97=
	школьников по химии страна	мультидатчик	49592,91
		Датчик электрической	1 штука 16530,96=
	происхождения: Республика	дат ик электри теской	
	происхождения: Республика Армения	проводимости Датчик уровня рН	16530,96

```
Датчик температуры
исследуемой среды
Дополнительные материалы в комплекте
       Зарядное устройство с кабелем
miniUSB
               USB Адаптер Bluetooth 4.1
Low Energy
              Кабель USB соединительный
              Набор лабораторной оснастки
Характеристики беспроводного
мультидатчика:
Возможность одновременного измерения всех
параметров, исходя из состава беспроводного
мультидатчика.
                      Наличие
Работа беспроводного мультидатчика в режиме
сбора и передачи данных
       Наличие
Разъем в корпусе беспроводного
мультидатчика для зарядки аккумулятора
              USB
Цветовая индикация успешного включения
беспроводного модуля
                             Наличие
Диапазон датчика температур
                             Градус
Цельсия
              От -40 до +165
Три диапазона измерения датчика
электропроводности
                             наличие
Диапазон датчика электропроводности мкСм
       От 0 до 200
Диапазон измерения 2 датчика
электропроводности (нижняя граница) мкСм
Диапазон измерения 2 датчика
электропроводности (верхняя граница) мкСм
       3000
Диапазон измерения 3 датчика
электропроводности (нижняя граница) мкСм
Диапазон измерения 3 датчика
электропроводности (верхняя граница) мкСм
       30000
Датчик оптической плотности
       Наличие
Диапазон датчика оптической плотности нм
       От 525 до 550
Диапазон датчика уровня рН (нижняя граница)
       рΗ
Диапазон датчика уровня рН (верхняя граница)
       рН
               14
Состав набора лабораторной оснастки:
       Соответствие
Воронка
                      1
              шт.
диаметрмм
               55
Колба коническая
                      шт.
                             1
объем мл
               100
Ложечка для сжигания шт.
                             1
Стакан пластиковый тип 1
                             шт.
                                     1
объем мл
               100
мерная шкала
                      Наличие
Стакан пластиковый тип 2
                             шт.
                                     1
объем мл
               30
мерная шкала
                      Наличие
```

	Цилиндр мерный с носиком шт. 1 объем мл 100 цена деления мл 1 Чашка Петри с крышкойшт. 1 диаметрмм 95 Шпатель-ложечка шт. 1 Функциональные характеристики цифровой лаборатории: Меню выбора функций на русском языке Наличие Наличие Функционал автоматического обнаружения факта подключения-отключения мультидатчика Наличие Автоматическое тестирование датчиков и калибровка Да Дистанционный сбор данных Да Одновременное получение информации от всех датчиков Наличие	
Набор по закреплению изучаемых тем по предметным областям основного общего образования Страна происхождения товара-Российская Федерация Товарный знак-НР	Предметная область Химия Тип набора по закреплению изучаемых тем по предметным областям основного общего образования Набор ОГЭ по химии Весы лабораторные 200г шт. 1 Спиртовка лабораторнаяшт. 1 Воронка коническая шт. 1 Пробирка шт. 10 Диаметр пробирки мл. 14 Высота пробирки мл. 120 Стакан высокий с носиком ВН-50 с меткой шт. 2 Цилиндр измерительный 2-50-2 шт. 1 Штатив (подставка) для пробирок на 10 гнёзд шт. 1 Держатель для пробирок шт. 1 Шпатель (ложечка для забора веществ) шт. 2 Раздаточный лоток шт. 1 Набор из 6 флаконов по 100 мл для хранения растворов и реактивов комплект 5 Набор из 6 флаконов по 30 мл для хранения растворов и реактивов комплект 10 Цилиндр измерительный с носиком 1-500 шт. 2 Стакан высокий 500 мл шт. 3 Набор ёршиков для мытья посуды шт. 3 Состав одного набора ёршиков для мытья посуды: Ерш для мытья пробирок шт. 3 Ерш для мытья колб шт. 3 Халат шт. 2 Резиновые перчатки химические стойкие шт. 2 Защитные очки шт. 1 Бумага фильтровальная шт. 100 Спирт этиловый л 0.33 Набор реактивов:	1 = 12547,14

	<u></u>	г	10		_
	Алюминий (гранулы)	Г	10		
	Железо (стружка)	г 10	20		
	Цинк (гранулы) г Медь (проволока)	10 Г	10		
	Оксид меди(II) (порошо:	-	10 Г	10	
	Оксид меди(п) (порошок		Г	10	
	Oxong mai inni (nopomok	,	1		
	Оксид алюминия (пороц	пок)	Γ	10	
	Оксид кремния (порошо		Γ	10	
	Разбавленный раствор С				
	250	2.2.11011	I		
	Разбавленный раствор С	серной к	ислота	мл	
	250	1			
	_	ид натр	ия		
	объем раствора	1			
	мл 250				
	концентрация раствора	%	10		
	Раствор				
	Гидроксид кальция:		наличи	e	
	объем раствора				
	Гидроксид кальция	МЛ	50		
	концентрация раствора				
	Гидроксид кальция	%	10		
	Раствор Хлорид	натрия			
	объем раствора	=			
	мл 50				
	концентрация раствора				
	% 10				
	Раствор				
	Хлорид лития:	наличи	e		
	объем раствора				
	Хлорид лития мл	50			
	концентрация раствора				
	Хлорид лития %	10			
		кальция	I		
	объем раствора				
	мл 100				
	концентрация раствора				
	% 10				
	Раствор				
	Хлорид меди(II):		наличис	e	
	объем раствора		50		
	Хлорид меди(II):	МЛ	50		
	концентрация раствора	0/	10		
	Хлорид меди(II):	%	10		
	Раствор		110 37777		
	Хлорид алюминия:		наличис	=	
	объем раствора		50		
	Хлорид алюминия	МЛ	50		
	концентрация раствора	0/-	10		
	Хлорид алюминия	%	10		
	Раствор		110 777	_	
	Хлорид железа(III):		наличис	=	
	объем раствора		50		
	Хлорид железа(III)	МЛ	50		
	концентрация раствора	0/	10		
	Хлорид железа(III)	%	10		
	Раствор				
ı	V		***		
	Хлорид аммония: объем раствора		наличис		

Хлорид аммония	МЛ	50	
концентрация раствора		_	
Хлорид аммония	%	5	
Do own on			
Раствор Хлорид бария			
объем раствора	наличис	2	
Хлорид бария мл	150		
концентрация раствора	150		
Хлорид бария %	5		
Раствор:	Сульфа	т натрия	
объем раствора		-	
мл 50			
концентрация раствора			
% 10			
Раствор			
Сульфат магния:		наличие	
объем раствора Сульфат магния мл	50		
концентрация раствора	30		
Сульфат магния %	10		
Раствор	10		
Сульфат меди(II):		наличие	
объем раствора			
Сульфат меди(II)	МЛ	50	
концентрация раствора			
Сульфат меди(II)	%	10	
Раствор			
Сульфат железа(II): объем раствора		наличие	
Сульфат железа(II)	МЛ	50	
концентрация раствора	IVIJI	30	
Сульфат железа(II)	%	10	
Раствор			
Сульфат цинка:	наличис	e	
объем раствора			
Сульфат цинка мл	50		
концентрация раствора	10		
Сульфат цинка %	10		
Раствор Сульфат алюминия:		напицие	
объем раствора		наличие	
Сульфат алюминия	МЛ	50	
концентрация раствора			
Сульфат алюминия	%	10	
Раствор			
Сульфат аммония:		наличие	
объем раствора			
Сульфат аммония	МЛ	50	
концентрация раствора	0/	10	
Сульфат аммония Раствор нитрат	%	10	
объем раствора мл	50		
концентрация раствора		10	
	ат натри		
объем раствора мл	100		
концентрация раствора		10	
Раствор Гидрок	арбонат	натрия	
объем раствора мл	50		
концентрация раствора		10	
Раствор Фосфат	натрия		

					,
1		объем раствора мл	50	10	
		концентрация раствора		10	
		Раствор Бромид	-		
		объем раствора мл	50	10	
		концентрация раствора		10	
		Раствор иодид к			
		объем раствора мл	50	10	
		концентрация раствора	%	10	
		Раствор			
		Нитрат бария:	наличие		
		объем раствора	- 0		
		Нитрат бария мл	50		
		концентрация раствора	_		
		Нитрат бария %	5		
		Раствор			
		Нитрат кальция:	наличие		
		объем раствора	~ 0		
		Нитрат кальция мл	50		
1		концентрация раствора	10		
1		Нитрат кальция %	10		
		Раствор			
1		Нитрат серебра:	наличие		
1		объем раствора	100		
		Нитрат серебра мл	100		
		концентрация раствора	_		
		Нитрат серебра %	5		
		Раствор			
		Аммиак:	наличие		
		объем раствора			
		Аммиак мл 50			
		концентрация раствора			
		<u>А</u> ммиак % 10			
		Пероксид водорода	МЛ	50	
		Концентрация раствора		_	
		пероксид водорода		5	
		Раствор метилоранж		50	
		Раствор лакмус мл	50		
		Раствор фенолфталеин		50	
		Дистиллированная вода	МЛ	50	
	77.1	Индикаторная бумага	упаковка		
6	Цифровая лаборатория для	Тип датчика	Беспров	одной	4 штуки по
1	школьников по биологии	мультидатчик		U	18424,00=
	страна происхождения:		относите	льнои	73696,00
	Республика Армения	влажности			
1			освещен		
1			уровня р		
1			температ	туры	
1		окружающей среды			
1			температ	уры	
1		исследуемой среды			
1		Дополнительные матери			
		Зарядное устрой	іство с ка	юелем	
		miniUSB	D1		
1			аптер ВІ	uetooth 4.1	
1		Low Energy	LICE		
1				цинительный	
1		Характеристики беспров	водного		
1		мультидатчика:			
		Возможность одновреме			
1		параметров, исходя из со		_	
		мультидатчика.	Наличие		

		1	
		Работа беспроводного мультидатчика в режиме	
		сбора и передачи данных	
		Наличие	
		Разъем на корпусе мультидатчика для зарядки	
		аккумулятора USB	
		Цветовая индикация успешного включения	
		модуля Наличие	
		Датчик температуры исследуемой среды:	
		1 71	
		Диапазон датчика температур Градус	
		Цельсия От -20 до 140	
		Диапазон датчика освещенности Люкс От 0	
		до 180000	
		Диапазон датчика относительной влажности	
		Процент От 0 до 100	
		Диапазон измерения датчика температуры	
		окружающей среды (нижняя граница)	
		Градус Цельсия -20	
		Т радус цельсия -20 Диапазон измерения датчика температуры	
		окружающей среды (верхняя граница)	
		Градус Цельсия +60	
		Диапазон измерения датчика уровня рН	
		(нижняя граница) рН 0	
		Диапазон измерения датчика уровня рН	
		(верхняя граница) рН 14	
		Цифровая видеокамера Наличие	
		Разрешение МПикс 0,3	
		Металлический штатив Наличие	
		Функциональные характеристики цифровой	
		лаборатории:	
		Меню выбора функций на русском языке	
		Наличие	
		Функционал автоматического обнаружения	
		факта подключения-отключения	
		мультидатчика Наличие	
		Автоматическое тестирование датчиков и	
		калибровка Да	
		Дистанционный сбор данных Да	
		Одновременное получение информации от	
	H-1	всех датчиков Наличие	2 50250.55
7	Цифровая лаборатория для	Тип датчика Беспроводной	2 штуки по 58258,55
	школьников по экологии	мультидатчик	= 116517,10
	Страна происхождения:	Датчик концентрации нитрат-	
	Российская Федерация	ИОНОВ	
		Датчик концентрации ионов	
		хлора	
		Датчик уровня рН	
		Датчик относительной	
		влажности	
		Датчик освещенности	
		Датчик температуры	
		исследуемой среды	
		Датчик электрической	
		проводимости	
		Датчик температуры	
		окружающей среды	
		Датчик звука	
		Датчик влажности почвы	
		Датчик окиси углерода	
		Датчик мутности жидкости	
		Дополнительные материалы в комплекте	

```
Зарядное устройство с кабелем
miniUSB
              USB Адаптер Bluetooth 4.1
Low Energy
              Кабель USB соединительный
Кабель USB соединительный
                             IIIT.
Стержень для закрепления датчиков в штативе
       шт.
Характеристики беспроводного
мультидатчика:
                      Соответствие
Возможность проведения экологического
мониторинга
                      Наличие
Возможность одновременного измерения всех
параметров, исходя из состава беспроводного
мультидатчика.
                      Наличие
Работа беспроводного мультидатчика в режиме
сбора и передачи данных
       Наличие
Разъем в корпусе беспроводного
мультидатчика для зарядки аккумулятора
              USB
Цветовая индикация успешного включения
беспроводного модуля
                             Наличие
Диапазон датчика уровня рН (нижняя граница)
       pН
Диапазон датчика уровня рН (верхняя граница)
       pН
Диапазон датчика относительной влажности
       Процент
                      0 ... 100
Диапазон датчика освещенности Люкс 0 ...
180000
Диапазон датчика температур
                             Градус
              -20 ... +140
Цельсия
Три диапазона измерения датчика
электропроводности
                             наличие
Диапазон датчика электропроводности
       мкСм 0 ... 200
Диапазон 2 измерения датчика
электропроводности (нижняя граница) мкСм
Диапазон 2 измерения датчика
электропроводности (верхняя граница) мкСм
       2000
Диапазон 3 измерения датчика
электропроводности (нижняя граница) мкСм
Диапазон 3 измерения датчика
электропроводности (верхняя граница) мкСм
       20000
Датчик оптической плотности
       Наличие
Диапазон линейности датчика оптической
плотности нижняя граница
                             D
Диапазон линейности датчика оптической
плотности верхняя граница
                             D
Диапазон датчика оптической плотности
              465 ... 475
Диапазон 2 датчика оптической плотности
       HM
              525
Диапазон 3 датчика оптической плотности
       HM
              630
```

		1	
		Диапазон датчика мутности жидкости (нижняя	
		граница) NTU 0	
		Диапазон датчика мутности жидкости (верхняя граница) NTU 200	
		граница) NTU 200	
		Диапазон датчика температуры окружающей	
		среды (нижняя граница) Градус Цельсия -20	
		Диапазон датчика температуры окружающей	
		среды (верхняя граница) Градус Цельсия +50	
		Функция интегрирования датчика звука	
		Наличие	
		Диапазон датчика звука (нижняя граница)	
		Гц 50	
		Диапазон датчика звука (верхняя граница)	
		кГц 8	
		Диапазон датчика влажности почвы (нижняя	
		граница) Процент 0	
		Диапазон датчика влажности почвы (верхняя	
		граница) Процент 50 Диапазон датчика окиси углерода (нижняя	
		граница) ррт 0	
		Диапазон датчика окиси углерода (верхняя	
		граница) ррт 1000	
		Функциональные характеристики цифровой	
		лаборатории:	
		Меню выбора функций на русском языке	
		Наличие	
		Функционал автоматического обнаружения	
		факта подключения-отключения	
		мультидатчика Наличие	
		Автоматическое тестирование датчиков и	
		калибровка Да Дистанционный сбор данных Да	
		Одновременное получение информации от	
		всех датчиков Наличие	
8	Цифровая лаборатория для	Тип датчика Беспроводной	
	школьников по	мультидатчик	
	нейротехнологии	Датчик электрической	2 штуки по
	Страна происхождения:	активности мышц	84289,80 =
	Российская Федерация	Датчик	168579,60
		фотоплетизмограммы	
		Одноразовые	
		электроды для измерения сигналов ЭКГ, ЭМГ	
		Датчик -	
		электрокардиограф	
		Датчик кожно- гальванической реакции	
		Сухой электрод	
		регистрации ЭЭГ	
		Датчик колебания	
		грудной клетки	
		Датчик артериального	
		давления	
		Датчик электрической	
		активности мозга	
		Дополнительные материалы в комплекте Кабель USB соединительный	
		Каоель USB соединительный Устройство для	
		передачи данных от датчиков на персональный	
		компьютер	
		Сухой электрод регистрации ЭЭГ	
		1 - January of her merhadim 201	

1...7

Одноразовые электроды для измерения

сигналов ЭКГ, ЭМГ

Характеристики беспроводного

Соответствие мультидатчика:

Возможность проведения экологического

Наличие мониторинга

Возможность одновременного измерения всех параметров, исходя из состава беспроводного

мультидатчика. Наличие Работа беспроводного мультидатчика в режиме

сбора и передачи данных

Наличие

Разъем в корпусе беспроводного

мультидатчика для зарядки аккумулятора

USB

Цветовая индикация успешного включения беспроводного модуля

Наличие

Диапазон напряжения питания датчика

электрической активности мышц Вольт 4...9

Диапазон напряжения питания датчика

фотоплетизмограммы Вольт 4...9

Диапазон напряжения питания датчика кожно-

гальванической реакции Вольт 4...9 Диапазон напряжения питания датчика

колебания грудной клетки Вольт 4...9

Диапазон напряжения питания датчика электрической активности мозга Вольт 4...9

Характеристики датчика электрической активности мыши:

Соответствие

Возможность неинвазивной регистрации

сигнала Наличие

Возможность крепления к руке

Наличие

Возможность наблюдения пучности сигнала

Наличие

Характеристики датчика фотоплетизмограммы:

Соответствие

Возможность крепления к подушечке пальца

Наличие

Характеристики датчика- электрокардиографа:

Соответствие

Возможность регистрации сигнала

неинвазивным способом

Наличие

Возможность регистрации I, II, III отведений

Наличие

Характеристики датчика кожно-

гальванической реакции:

Соответствие

Регистрация сигнала на постоянном токе

Наличие

Характеристики датчика электрической

активности мозга:

Соответствие

Возможность регистрации сигнала

неинвазивным способом	
Возможность регистрации электрической активности разных долей мозга	
активности разных долей мозга	
Наличие Характеристики датчика колебания грудной клетки: Соответствие Возможность определения частоты дыхания Наличие Характеристики устройства для передачи данных от датчиков на персональный компьютер: Соответствие	
Характеристики датчика колебания грудной клетки: Соответствие Возможность определения частоты дыхания Наличие Характеристики устройства для передачи данных от датчиков на персональный компьютер: Соответствие	
клетки: Соответствие Возможность определения частоты дыхания Наличие Характеристики устройства для передачи данных от датчиков на персональный компьютер: Соответствие	
Возможность определения частоты дыхания	
Наличие Характеристики устройства для передачи данных от датчиков на персональный компьютер: Соответствие	
данных от датчиков на персональный компьютер: Соответствие	
данных от датчиков на персональный компьютер: Соответствие	
Гальваническая изоляция	
Наличие	
Возможность сбора и передачи данных	
Наличие	
Специализированные разъемы для подключения датчиков к устройству	
подключения датчиков к устроиству USB	
Одновременное подключение до 4 датчиков	
Наличие	
Модуль «Кнопка» шт. 1	
Характеристики модуля «Кнопка»:	
Соответствие	
Возможность разметки регистрируемых	
сигналов Наличие	
Категория размечаемых состояний сигнала ед. 3	
9 Цифровая лаборатория для Тип датчика Беспроводной 2 шт. 80 724,62	
школьников по физиологии мультидатчик	
Releon – TP Датчик артериального	
Страна происхождения давления	
Российская Федерация Датчик пульса	
Датчик температуры тела	
Датчик колебания грудной	
клетки Датчик акселерометр	
Датчик - электрокардиограф	
Датчик кистевой силы	
Датчик освещенности	
Тип передачи показаний датчика	
Прямое подключение к устройству	
Дополнительные материалы в комплекте	
Зарядное устройство с кабелем	
miniUSB USB Адаптер Bluetooth 4.1	
Low Energy	
Кабель USB соединительный	
Кабель USB соединительный шт. 2	
Стержень для закрепления датчиков в штативе	
шт. 1	
Характеристики беспроводного	
мультидатчика: Соответствие	
Возможность одновременного измерения всех параметров, исходя из состава беспроводного	
мультидатчика. Наличие	
Интерфейс подключения мультидатчика	
Bluetooth	
Bluetooth	

```
Контроллер заряда батареи мультидатчика
              Наличие
Работа беспроводного мультидатчика в режиме
сбора и передачи данных
       Наличие
Готовность к сопряжению мультидатчика
              Наличие
Работа мультидатчика в режиме логирования
              Наличие
Цветовая индикация успешного включения
беспроводного модуля
                              Наличие
Диапазон датчика артериального давления
(нижняя граница)
                      мм рт.ст.
Диапазон датчика артериального давления
                      мм рт.ст.
(верхняя граница)
Разрешение датчика артериального давления
                      0,1
       мм рт.ст.
Специальная манжета с утягивающим
механизмом
                      1
              ШТ.
Груша тонометрическая шт.
Трубка для подключения к датчику
                                     IIIT.
Диапазон датчика пульса (нижняя граница)
       уд/мин 25
Диапазон датчика пульса (верхняя граница)
       уд/мин 250
Разрешение датчика пульса
                              уд/мин 1
Выносная клипса, надеваемая на палец
исследуемого
              шт.
Инфракрасный фотодиод в корпусе клипсы
               Наличие
Инфракрасный светодиод в корпусе клипсы
               Наличие
Диапазон датчика температуры тела (нижняя
граница)
              Градус Цельсия +25
Диапазон датчика температуры тела (верхняя
граница)
              Градус Цельсия +50
Разрешение датчика температуры тела
       Градус Цельсия 0,1
Выносной герметичный температурный зонд
       шт.
Диапазон датчика колебания грудной клетки
(нижняя граница)
                      циклов/мин
Диапазон датчика колебания грудной клетки
                      циклов/мин
(верхняя граница)
                                     100
Разрешение датчика колебаний грудной клетки
       циклов/мин
                      0,5
Дыхательная трубка со встроенным
чувствительным элементом
                                     1
Гигиеническая одноразовая насадка
                                     шт.
Три диапазона измерения датчика
акселерометра
                      наличие
Диапазон
                              +/- 2
датчика акселерометр
                      g
Диапазон измерения 2 датчика акселерометр
(нижняя граница)
                      g
                              -4
Диапазон измерения 2 датчика акселерометр
(верхняя граница)
                      g
Диапазон измерения 3 датчика акселерометр
(нижняя граница)
```

g -8
Диапазон измерения 3 датчика акселерометр
(верхняя граница) g +8
Диапазон датчика-электрокардиографа
(нижняя граница) мВ -300
Диапазон датчика-электрокардиографа
(верхняя граница) мВ +300
Одноразовый нательный электрод шт.
100
Диапазон датчика освещенности Люкс 0
180000
Диапазон датчика кистевой силы (нижняя
граница) Н 0
Диапазон датчика кистевой силы (верхняя
граница) Н 50
Разрешение датчика кистевой силы Н
0,02
Функциональные характеристики цифровой
лаборатории:
Меню выбора функций на русском языке
Наличие
Функционал быстрого запуска
Наличие
Функционал автоматического обнаружения
факта подключения-отключения
мультидатчика Наличие
Функционал выбора датчиков для измерения
Наличие
Автоматическое тестирование датчиков и
калибровка Да
Дистанционный сбор данных Да
Одновременное получение информации от
всех датчиков Наличие
ZTTI ATT INTO

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА *Окружающий мир: 1 класс, учебник в 2-х частях / А.А.Плешаков, Акционерное общество « Издательство «Просвещение»

*Окружающий мир: 2 класс, учебник в 2-х частях / А.А.Плешаков , Акционерное общество « Издательство «Просвещение»

*Окружающий мир: 3 класс, учебник в 2-х частях / А.А.Плешаков , Акционерное общество « Издательство «Просвещение»

*Окружающий мир: 4 класс, учебник в 2-х частях / А.А.Плешаков , Акционерное общество « Издательство «Просвещение»

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Итоговый тест за учебный год по окружающему миру 1 класс Вариант 1

А 1. Укажи столицу нашей Родины.

- 1. Санкт-Петербург
- 2. Москва
- 3. Самара
- 4. Новгород

А 2. Какая часть растения находится под землёй?

- 1. корень
- 2. стебель
- 3. цветок
- 4. листья

А 3. Чем звери отличаются от других животных?

- 1. Они большие
- 2. они покрыты шерстью
- 3. они умеют хорошо бегать
- 4. они хорошо плавают

А 4. Какая птица зимующая?

- 1. аист
- 2. стриж
- 3. поползень
- 4. ласточка

А 5. Сколько ног у насекомых?

- 1. 4 ноги
- 2. 6 ног
- з. 8 ног
- 4. 2 пары

А 6. Что такое туча?

- 1. густое облако
- 2. пар
- з. роса
- 4. туман

А 7. Во что превращается снег в тепле?

- 1. в туман
- 2. в град
- 3. в воду
- 4. в пар

А 8. Как человек получает электричество?

- 1. от молнии
- 2. из природы
- 3. оно вырабатывается на электростанциях
- 4. из реки

А 9. Почему на Луне не могут жить люди?

- 1. там очень холодно
- 2. там нет воды
- 3. там опасно
- 4. там нет воздуха

А 10. Какой звук вреден для ушей?

- 1. громкая музыка
- 2. щебет птиц
- 3. шум дождя
- 4. шум ветра

В 1. Что такое Солнце?

- 1. планета
- 2. звезда
- 3. комета
- 4. спутник Земли

В 2. Как называются открытые жаркие районы Земли, покрытые травой и кустарниками?

- 1. пустыни
- 2. поля
- 3. саванны
- 4. тундра

В 3. Какой витамин помогает реже простужаться?

- 1. витамин С
- 2. витамин А
- 3. витамин В
- 4. витамин D

Вопросы категории С 1 и С 2 имеют несколько вариантов ответов. С 1. Как ты можешь сберечь воду?

- 1. закрывать кран
- 2. реже мыть руки
- 3. не выбрасывать мусор в реку
- 4. не купаться в реке

С 2. Если почувствовал запах газа, нужно:

- 1. открыть окно
- 2. позвать взрослых
- 3. позвонить по телефону 04
- 4. включить свет

Вариант 2

А 1. Кто управляет нашей страной?

- 1. царь
- 2. мэр
- з. президент
- 4. король

А 2. Где надо ставить большинство комнатных растений?

- 1. в тени
- 2. ближе к свету
- з. в затемненных местах
- 4. в прохладное место

А 3. Какое из животных самое крупное?

- 1. СЛОН
- 2. крокодил
- з. бегемот
- 4. белый медведь

А 4. Какая птица не остаётся зимовать?

- 1. воробей
- 2. сорока
- з. синица
- 4. ласточка

А 5. Кто не является насекомым?

- 1. паук
- 2. бабочка
- з. стрекоза
- 4. Myxa

А 6. Что такое ветер?

- 1. ЦИКЛОН
- 2. движение туч
- з. ураган
- 4. движение воздуха

А 7. Какой лёд по цвету?

- 1. белый
- 2. серый
- з. бесцветный
- 4. голубой

А 8. Как доставляется электричество к домам?

- 1. на машинах
- 2. по проводам
- з. по воде
- 4. в железных ящиках

А 9. Почему звёзд не видно днём?

- 1. они затухают
- 2. они на другой стороне Земли
- з. свет Солнца ярче
- 4. ночью они горят ярче, чем днём

А 10. В каком возрасте можно выезжать на велосипеде на проезжую часть?

- 1. в 10 лет
- 2. в 12 лет
- з. в 14 лет
- 4. в любом

В 1. Что такое Луна?

- 1. одна из планет Солнечной системы
- 2. самая яркая звезда
- з. самая горячая звезда
- 4. спутник Земли

В 2. Как называется самый холодный участок суши на Земле?

- 1. Арктика
- 2. Антарктида
- з. Африка
- 4. Южный полюс

В 3. Как часто надо чистить зубы

- 1. через час
- 2. один раз в день
- з. два раза в день
- 4. после еды

Вопросы категории С 1 и С 2 имеют несколько вариантов ответов. С 1. Что ты можешь сделать, чтобы было меньше мусора?

- 1. не оставлять мусор в лесу
- 2. сортировать мусор
- з. не выносить мусорное ведро
- 4. закапывать мусор

С 2. Что должен делать человек в природе?

- 1. разорять птичьи гнезда
- 2. выжигать траву
- з. лечить раненых животных
- 4. слушать пение птиц

Ключи итоговым тестам по окружающему миру

	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	B 1	B2	В3	C1	C2
1	2	1	2	3	2	1	3	3	4	1	2	3	1	1,3	1,2,3
2	3	2	1	4	1	4	3	2	3	3	4	2	3	1,2	3,4

Рекомендации по оцениванию результатов:

Каждое выполненное задание уровня A оценивается в 1 балл, уровня B- в 2 балла, уровня C- в 3 балла.

Оценивание осуществляется в процентах от максимальной суммы баллов:

- 80 100% отлично (высокий уровень)
- 60 80% хорошо (выше среднего уровня)
- 40 60% удовлетворительно (средний уровень)
- 0 40% неудовлетворительно (ниже среднего, низкий уровень)