

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 1
города Карабаша Челябинской области**

«Принята на заседании»
педагогического совета
Протокол № 1
От « 28 » 08 2023г.

Утверждаю:
Директор МКОУ СОШ № 1
Еремина Е.В.
« 01 » 09 2023г.



**Рабочая программа
курса внеурочной деятельности
«Практическая экология для младших школьников»**

Срок реализации: 3 года
Возрастная категория обучающихся: 6,5 – 9 лет

Авторы: Корякина Т.Ф.,
Плаксина В.М., Фёдорова С.А.,
Чуфырина Е.М., Тропина О.В.
Серова Ю.А., Вечужанина А.С.,
Машкина К.В., Артемьева М.В.,
Кирова К.М.
учителя начальных классов

г. Карабаш, 2023 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Практическая экология для младших школьников» для 1-3 классов составлена на основе положений и требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования, а также с учетом федеральной рабочей программы воспитания, Концепции преподавания учебного курса «Обществознание» в образовательных организациях, реализующих основные общеобразовательные программы.

При разработке программы использовались также следующие нормативные документы:

1. Указ Президента Российской Федерации от 09.11.2022 г. № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей»;

2. Стратегия национальной безопасности Российской Федерации. Указ Президента Российской Федерации от 2 июля 2021 г. № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации».

3. Приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (Зарегистрирован 07.06.2012 г. N 24480)

4. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 12.08.2022 № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413» (Зарегистрирован 12.09.2022 № 70034)

5. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (Зарегистрирован 12.07.2023 № 74228)

6. Концепция непрерывного экологического образования в системе общего образования Челябинской области (приказ Министерства образования и науки Челябинской области от 5 октября 2020 г. No 2091)

Целью курса внеурочной деятельности является формирование основ экологической грамотности обучающихся начальной школы.

Основные задачи курса «Практическая экология для младших школьников»:

- прививать обучающимся чувства восхищения природой ближайшего окружения через умение ее наблюдать и познавать;

- формировать осознанные представления о нормах и правилах поведения в природе и привычек их соблюдения в своей жизнедеятельности;

- формировать экологические ценностные ориентации в деятельности обучающихся;
- воспитывать ответственное отношение к здоровью, природе, жизни.

Место курса «Практическая экология для младших школьников»:

Программа курса рассчитана на 101 час – 1 класс – 33 часа, 2-3 класс – по 34 часа в год. Он дополняет материал учебного предмета «Окружающий мир».

Взаимосвязь с федеральной рабочей программой воспитания

Программа курса разработана с учетом рекомендаций федеральной рабочей программы воспитания, что позволяет на практике соединить обучение и воспитательную деятельность педагога, ориентировать ее не только на интеллектуальное, но и на нравственное, социальное развитие обучающегося. Курс носит экологическую направленность, что способствует формированию экологической культуры, ответственного, бережного отношения к природе, окружающей среде на основе российских традиционных духовных ценностей, навыков охраны, защиты, восстановления природы, окружающей среды.

Содержание курса внеурочной деятельности «Практическая экология для младших школьников»

1 класс

Раздел 1. Мир природы. 2ч.

Виды деятельности: познавательная; проблемно-ценностное общение; практическая деятельность: выбор объектов для долгосрочного наблюдения за их изменениями по сезонам года; фотографирование объектов для наблюдения.

Формы деятельности: прогулка, проблемное обсуждение и беседа, викторина, фотовыставка.

Содержание деятельности: планета Земля, Челябинская область, природа, природные явления, экология.

НРЭО: Н.Е. Скрипова. В РОДНОМ КРАЮ. ОКРУЖАЮЩИЙ МИР. *Времена года и их особенности.*

Раздел 2. Осенние события в мире природы. 12 ч.

Виды деятельности: познавательная; проблемно-ценностное общение; краткосрочные наблюдения за заявленными объектами живой и неживой природы, выявление взаимосвязей в живой и неживой природе, опыт фотографирования и видеозаписи наблюдаемых объектов ближайшего окружения, сбор природных материалов для наблюдений и опытов.

Формы деятельности: экскурсии и прогулки, проблемное обсуждение и беседа, игра с ролевым акцентом об экологических проблемах,

практическая работа, коллективное творческое дело, викторины, фотовыставки, выставки.

Содержание деятельности: воздух, пар, кристаллы льда, облака перистые, кучевые, слоистые; дождь. Солнечный свет, дерево, кустарник, лист: черешок, листовая пластина, пигменты. Берёза, листопад, причины листопада. Окраска листьев сирени осенью, листовая и цветочная почки, почечные чешуйки. Насекомое божья коровка, питание, особенности поведения в холодное время года. Отличия окраски самца и самки утки-кряквы, их приспособленность к водной среде, особенности добывания корма, утки перелётные и оседлые.

НРЭО: Н.Е. Скрипова. В РОДНОМ КРАЮ. ОКРУЖАЮЩИЙ МИР. Кто такие птицы?

Животные, их разнообразие. Насекомые.

Раздел 3. Зимние события в мире природы. 10ч.

Виды деятельности: познавательная; проблемно-ценностное общение; краткосрочные наблюдения за заявленными объектами живой и неживой природы, выявление взаимосвязей в живой и неживой природе, опыт фотографирования и видеозаписи наблюдаемых объектов ближайшего окружения, сбор природных материалов для наблюдений и опытов.

Формы деятельности: экскурсии и прогулки, проблемное обсуждение и беседа, игра с ролевым акцентом об экологических проблемах, практическая работа, коллективное творческое дело, викторины, фотовыставки, выставки.

Содержание деятельности: строение и образование снежинок, снежная крупа, метель, вьюга, наст, сугробы. Особенности расположения хвоинок сосны, отличие хвои сосны от листьев берёзы, значение воскового налёта, покрывающего хвою в зимний период. Зимние силуэты лиственных деревьев — берёзы, осины, тополя, распространение плодов и семян берёзы. Зимние силуэты ивы, дуба, липы, зимний покой деревьев и кустарников, пробуждение лиственных деревьев, процессы их питания и развития. Лягушка озёрная, остромордая, травяная; жаба, места обитания, особенности питания и зимовки у лягушек. Золотой и серебряный караси, особенности строения тела, питания и зимовки карасей. Сорока — оседлая птица, особенности строения тела, передвижения, питания и зимовки. Линька животных, следы зверей и птиц, особенности питания зверей в зимний период.

Обыкновенный и ушастый еж, особенности строения тела, питания и зимовки. Кочующие птицы нашей местности, полная песня большой синицы – перелом зимы, особенности строения тела, питания и

зимовки синиц, подкормка птиц.

НРЭО: Н.Е. Скрипова. В РОДНОМ КРАЮ. ОКРУЖАЮЩИЙ МИР. Растения их разнообразие. Деревья лиственные и хвойные

Кто такие звери?

Раздел 4. Весенние события в мире природы. 9ч.

Виды деятельности: познавательная; проблемно-ценностное общение; краткосрочные наблюдения за заявленными объектами живой и неживой природы, выявление взаимосвязей в живой и неживой природе, опыт фотографирования и видеозаписи наблюдаемых объектов ближайшего окружения, сбор природных материалов для наблюдений и опытов.

Формы деятельности: экскурсии и прогулки, проблемное обсуждение и беседа, игра с ролевым акцентом об экологических проблемах, практическая работа, коллективное творческое дело, викторины, фотовыставки, выставки.

Содержание деятельности: роль снега в жизни травянистых растений, первоцветы в Челябинской области, особенности строения надземной и подземной частей мать-и-мачехи, приспособленность растения к условиям жизни. Причина раннего появления первых бабочек — крапивницы и лимонницы, особенности их внешнего вида, размножения, питания и цикла жизни. Ласточки — перелётные птицы, деревенская, береговая и городская ласточки, особенности строения тела, питание, перелёты, гнездование. Птичьи гнёзда, особенности гнёзд разных птиц, выбор материала для гнезда и места гнездования грача, синицы, жаворонка, ласточки, чайки.

НРЭО: Н.Е. Скрипова. В РОДНОМ КРАЮ. ОКРУЖАЮЩИЙ МИР. Водоемы и их разнообразие.

Бережное отношение к природе.

Раздел *. Экологический календарь: всемирные, международные и всероссийские праздники. **Темы раздела включены в разделы 1, 2, 3, 4.**

Виды деятельности: познавательная; проблемно-ценностное общение; участие в раздельном сборе мусора, в подкормке птиц, в очистке от мусора ближайшего водоема, в экологических акциях школьного уровня, в посадке деревьев и кустарников на школьном дворе.

Формы деятельности: праздник, проблемное обсуждение и беседа, игра с ролевым акцентом об экологических проблемах, коллективное творческое дело, викторины, конкурсы, фотовыставки, выставки.

Содержание деятельности: экологический календарь: для чего он нужен: способ привлечения внимания школьников к существующим на сегодняшний день экологическим проблемам на территориях отдельных

регионов и на всём земном шаре.

27 сентября — Всемирный день туризма: пропаганда туризма и здорового образа жизни, правила поведения в природе, ориентирование на местности, сбор мусора, наблюдение взаимосвязей в реальной природной среде.

1 октября — Международные дни наблюдения птиц: привлечение внимания к миру птиц, к проблемам сохранения мест их обитания и охраны природы в целом.

4 октября — Всемирный день защиты животных: многообразие животных в Челябинской области и в целом на планете, особенности жизнедеятельности некоторых животных, значение национальных парков и зоопарков в сохранении и возможности наблюдения за животными.

26 октября — Международный день без бумаги: способы получения бумаги, возможности школьников в сохранении природных ресурсов, современные безбумажные технологии. Учимся разделять мусор: виды мусора и способы его сбора, доставки на полигоны, возможности школьников в рациональном использовании ресурсов.

12 ноября – Синичкин день: представление об отличиях в поведении зимующих и кочующих птиц нашей местности, способы подкормки зимующих птиц родного края.

14 марта – Международный день рек: представление о реках, морях, океанах на планете; самые крупные реки России и Челябинской области, роль воды в жизни человека, способы охраны водных богатств.

20 марта – День Земли: способы охраны обитателей живой природы, экологические акции, планета как общий «дом».

1 апреля – Международный день птиц: видовое разнообразие птиц, перелетные птицы Челябинской области, жизнь птиц в весенний период.

13 мая – Всероссийский день посадки леса: проблемы сохранения, восстановления и приумножения лесных богатств, лесные хозяйства Челябинской области, способы посадки деревьев и кустарников.

2 класс

Раздел 1. Экология. 1ч.

Виды деятельности: познавательная; проблемно-ценностное общение.

Формы деятельности: проблемное обсуждение и беседа, игра с ролевым акцентом об экологических проблемах.

Содержание деятельности: Законы экологии. Круговорот веществ в природе.

НРЭО: экологическая обстановка в г. Карабаше.

Раздел 2. Воздух – природное богатство. 8ч.

Виды деятельности: (практическая деятельность): участие в раздельном сборе мусора, в подкормке птиц, в очистке от мусора ближайшего водоема, в экологических акциях школьного уровня, в посадке деревьев и кустарников на школьном дворе; проектная деятельность; социальное творчество.

Формы деятельности: праздник, проблемное обсуждение и беседа, игра с ролевым акцентом об экологических проблемах, коллективное творческое дело, викторины, конкурсы, фотовыставки, выставки; поисковые исследования; общественно-полезные практики.

Содержание деятельности: роль воздуха в жизни растений и животных: дыхание, среда обитания, опыление, перенос плодов и семян. Роль воздуха в жизни человека. Растения - легкие нашей планеты. Загрязняющие воздух вещества. Бактерии и вирусы - источники инфекций. Эпидемии, передающиеся воздушно-капельным путем. Металлургическая промышленность Челябинская область – гордость России. Источники загрязнения воздуха в нашем крае. Сохранение чистоты воздуха: газовое оборудование, очистные фильтры. Особенности погодных явлений на территории Челябинской области: температура воздуха, облачность, осадки, ветер. Причинно-следственные зависимости изменения положения Солнца над Землей в течение дня. Характерные особенности погоды на территории Челябинской области по сезонам. Значение ветра в живой природе.

НРЭО: Н.Е. Скрипова. **В РОДНОМ КРАЮ. ОКРУЖАЮЩИЙ МИР.**
Города и сёла

Погода и ее составляющие

Раздел 3. Вода – природное богатство. 8ч.

Виды деятельности: (практическая деятельность): участие в раздельном сборе мусора, в подкормке птиц, в очистке от мусора ближайшего водоема, в экологических акциях школьного уровня, в посадке деревьев и кустарников на школьном дворе; проектная деятельность; социальное творчество.

Формы деятельности: праздник, проблемное обсуждение и беседа, игра с ролевым акцентом об экологических проблемах, коллективное творческое дело, викторины, конкурсы, фотовыставки, выставки; поисковые исследования; общественно-полезные практики.

Содержание деятельности: свойства и состояния воды. Свойства снега и льда и их экологическое значение. Вода — наиболее важная часть живых организмов, главный растворитель питательных веществ. Водоемы Челябинской области – источники питьевой воды. Водохранилища Челябинской области – Аргазинское и Шершнёвское. Колодцы, скважины. Бытовая потеря воды. Коммунальные услуги. Способы очистки воды. Роль

воды в формировании поверхности Челябинской области: Великое Пермское море. Геологические особенности рельефа, сформированного водой: равнины и горы, пещеры. Игнатьевская пещера, Устиновские известняки на реке Миасс – памятники природы Челябинской области. Гора Юрма. Каменная река на Таганае.

НРЭО: Н.Е. Скрипова. **В РОДНОМ КРАЮ. ОКРУЖАЮЩИЙ МИР.**
Водоемы и их разнообразие

Раздел 4. Про почву и подземные богатства. 6ч.

Виды деятельности: (практическая деятельность): участие в раздельном сборе мусора, в подкормке птиц, в очистке от мусора ближайшего водоема, в экологических акциях школьного уровня, в посадке деревьев и кустарников на школьном дворе; проектная деятельность; социальное творчество.

Формы деятельности: праздник, проблемное обсуждение и беседа, игра с ролевым акцентом об экологических проблемах, коллективное творческое дело, викторины, конкурсы, фотовыставки, выставки.

Содержание деятельности: причины скопления определенных полезных ископаемых Челябинской области и их особые свойства: песка и глины. Кичигинский карьер в Увельском районе. Южноуральский фарфоровый завод. Коркинский карьер. Происхождение и свойства угля. Мраморный карьер в Коелге. Свойства известняка и мрамора. Биогенное происхождение известняков. Состав почвы. Плодородие почвы. Образование перегноя. Роль бактерий в образовании солей. Значение почвы в жизни растений и животных. Почва – главное богатство планеты. Роль живых организмов в образовании почвы. Почвы Челябинской области. Причины разрушения почвенного покрова. Охрана почв нашего края.

НРЭО: Н.Е. Скрипова. **В РОДНОМ КРАЮ. ОКРУЖАЮЩИЙ МИР.**
Полезные ископаемые

Раздел 5. Взаимосвязи весенних явлений в природе. 11ч.

Виды деятельности: (практическая деятельность): участие в раздельном сборе мусора, в подкормке птиц, в очистке от мусора ближайшего водоема, в экологических акциях школьного уровня, в посадке деревьев и кустарников на школьном дворе; проектная деятельность; социальное творчество.

Формы деятельности: праздник, проблемное обсуждение и беседа, игра с ролевым акцентом об экологических проблемах, коллективное творческое дело, викторины, конкурсы, фотовыставки, выставки; поисковые исследования; общественно-полезные практики.

Содержание деятельности: весна на Южном Урале. Наблюдения за погодой. Изменение высоты Солнца и продолжительности дня и ночи

весной. Весенние явления в природе: потепление, таяние снега, проталины, ледоход, появление растений и насекомых. Особенности поведения перелетных птиц весной. Зависимость температуры воздуха от высоты солнца; влияние температуры на осадки, состояние водоемов и почвы, Влияние неживой природы на жизнь растений и животных ранней весной. Взаимосвязи в природе. Изменения в неживой природе, помогающие растениям пробуждаться от зимнего покоя. Оттаивание почвы, сокодвижение, набухание и раскрытие почек, разворачивание листьев. Причины раннего цветения растений. Раннецветущие растения нашего края. Последовательность цветения. Операция «Первоцвет». Зависимость температуры тела насекомых от температуры воздуха. Последовательность появления насекомых весной. Последовательность возвращения скворца, утки, чайки, коршуна, ласточки, иволги, кукушки, соловья.

Экологический календарь и причины его создания. Объекты всемирного наследия. 11 января – День заповедников и национальных парков. Экологическая роль заповедников, национальных парков, ботанических садов, дендрариев. Ильменский заповедник. Национальный парк «Зюраткуль». 19 апреля – День подснежника. 3 мая – День Солнца.

НРЭО: Скрипова. **В РОДНОМ КРАЮ. ОКРУЖАЮЩИЙ МИР.**

Времена года и их особенности

Разнообразие природы родного края

Красная книга Челябинской области

3 класс

Раздел 1. Природные сообщества родного края - биоценозы. 2ч.

Виды деятельности: познавательная; проблемно-ценностное общение; практическая деятельность: выбор объектов для долгосрочного наблюдения за их изменениями по сезонам года; фотографирование объектов для наблюдения.

Формы деятельности: прогулка, проблемное обсуждение и беседа, викторина, фотовыставка.

Содержание деятельности: Понятие «биоценоз» как устойчивая совокупность видов растений, животных, грибов и бактерий, длительное время существующих совместно в определенном пространстве и представляющих собой экологическое единство. Роль живых организмов в биоценозе.

НРЭО: *Примеры биоценозов Челябинской области.*

Раздел 2. Лес и его обитатели. 9ч.

Виды деятельности: познавательная; проблемно-ценностное общение; практическая деятельность: выбор объектов для долгосрочного наблюдения за животными; фотографирование объектов для наблюдения.

Формы деятельности: прогулка, проблемное обсуждение и беседа, викторина, фотовыставка.

Содержание деятельности: Биоценоз леса. Деревья, кустарники и травянистые растения лесного сообщества. Роль листа в жизни дерева и кустарника. Разнообразие форм и размеров листовых пластинок - приспособление к условиям существования и получению оптимального количества света. Фотосинтез как процесс превращения солнечной энергии в органическое вещество. Роль фотосинтеза для жизни на Земле. Уникальная роль растений в экосистеме леса. Растения и состав воздуха (кислород и углекислый газ). Растения как пища для человека и других живых организмов. Мхи и лишайники в лесу. Покой в природе. Приспособления растений леса к периоду зимнего покоя.

Приспособленность животных к жизни в лесу. Пищевые (трофические) взаимосвязи в биоценозе леса. Отношения: хищник – жертва. Зубы, носы, уши. (Биоразнообразие. Приспособление живых существ к жизни.). Крылья, лапки, клювы. (Биоразнообразие. Приспособление живых существ к жизни.). Колочки и угрозы. (Биоразнообразие. Приспособление живых существ к жизни.). Грибы и их роль в биоценозе леса. Этажи леса - ярусы леса. (Топические и фабрические связи организмов к жизни в сообществе). Лес – ботанический памятник природы Челябинской области.

НРЭО: *Что растет и кто живет в лесах Челябинской области. Насекомые, наукообразные, птицы и звери лесов Челябинской области.*

Раздел 3. Жизнь в почве. Луг и его обитатели. 8ч.

Виды деятельности: познавательная; проблемно-ценностное общение; практическая деятельность: выбор объектов для долгосрочного наблюдения на лугу; фотографирование объектов для наблюдения.

Формы деятельности: прогулка, проблемное обсуждение и беседа, викторина, фотовыставка.

Содержание деятельности: Почва как среда обитания живых существ. Живые существа почвы. Приспособления живых существ почвы к условиям существования. Взаимоотношение живых существ почвы с компонентами неживой природы и друг с другом. Растения и почва. Биоценоз луга. Пищевые взаимосвязи в биоценозе луга. Отношения: хищник – жертва. Фабрические взаимосвязи в биоценозе луга (участие насекомых в опылении растений). Грибы и их роль в биоценозе.

НРЭО: *Что растет и кто живет на лугах Челябинской области.*

Раздел 4. Жизнь в водоемах. 8ч.

Виды деятельности: познавательная; проблемно-ценностное общение; практическая деятельность: фотографирование объектов для наблюдения.

Формы деятельности: прогулка, проблемное обсуждение и беседа, викторина, фотовыставка.

Содержание деятельности: Что растет и кто живет в водоемах Челябинской области. Биоценоз водоема. Приспособление организмов к жизни в воде. Взаимоотношения обитателей водной среды с компонентами неживой природы и между собой. Пищевые взаимосвязи в биоценозе водоема. Отношения: хищник – жертва. Закон круга. (Цикличность природных процессов). Правила поведения на берегу водоема.

НРЭО: *Сезонный цикл природы Челябинской области. Приспособление животных водоема к жизни в зимних условиях. Водоемы - гидрологические памятники природы Челябинской области. Охрана водоемов Челябинской области.*

Раздел 5. Памятники природы Челябинской области. 7ч.

Виды деятельности: (практическая деятельность): участие в раздельном сборе мусора, в подкормке птиц, в очистке от мусора ближайшего водоема, в экологических акциях школьного уровня, в посадке деревьев и кустарников на школьном дворе; проектная деятельность; социальное творчество; игровая; проблемно-ценностное общение.

Формы деятельности: праздник, проблемное обсуждение и беседа, игра с ролевым акцентом об экологических проблемах, коллективное творческое дело, викторины, конкурсы, фотовыставки, выставки; поисковые исследования; общественно-полезные практики.

Содержание деятельности: Геологические памятники природы: Казарменный гребень, Жукова шишка, Юрма, Александровская сопка, пещеры Игнатьевская, Киселевская пещера. Гидрологические памятники природы: озера Аракуль, Подгорное. Река Аша и Тюлюк. Урочище «Пороги». Верхнеуральский родник. Клюквенное болото в Кунашакском районе. Шумный брод в долине реки Тогузак. Ботанические памятники природы: липовая гора в Ашинском районе, Челябинский городской бор. Ландшафтные или комплексные памятники природы: Аркаим.

Результаты освоения курса внеурочной деятельности

«Практическая экология для младших школьников»

Результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностные результаты (к концу 1 класса):

- владение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- сформированность уважительного отношения к природе *родного края*;
- воспитание ответственного отношения к природе, осознания необходимости сохранения окружающей среды *родного края*;
- формирование мотивации дальнейшего изучения природы *родного края*;

- сформированность установки на принятие ценности природного мира **родного края**;
- сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни;
- наличие мотивации и готовности следовать нормам природоохранного поведения.

Личностные результаты (к концу 2 класса):

- сформированность основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ, историю России и **родного края**;
- осознанность своей этнической и национальной принадлежности.
- владение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни;
- наличие мотивов учебной деятельности и личностного смысла учения;
- наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- уважение к труду других людей, понимание ценности различных профессий, в том числе рабочих и инженерных.

Личностные результаты (к концу 3 класса):

- осознанность своей этнической и национальной принадлежности.
- сформированность целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий, в том числе **с учётом региональных особенностей**;
- сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни; – принятие и освоение социальной роли обучающегося.
- наличие мотивов учебной деятельности и личностного смысла учения.
- самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе **по сохранению окружающей среды родного края**, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- уважение к труду других людей, понимание ценности различных профессий, в том числе рабочих и инженерных, **связанных с экологическим образованием**;
- навыки сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- умение не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.

Метапредметные результаты (к концу 1 класса):

обучающийся научится:

Регулятивные универсальные учебные действия:

- сформированность умения принимать и сохранять учебную задачу, в

сотрудничестве с учителем преобразовывать практическую задачу в познавательную, планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей;

– сформированность умения под руководством учителя начинать и выполнять действия и заканчивать его в требуемый временной момент;

Познавательные универсальные учебные действия:

– сформированность умения осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных заданий под руководством учителя;

– сформированность основ смыслового восприятия познавательных сообщений, выделения существенной информации из сообщений разных видов (включая электронные, цифровые);

– сформированность умения планировать и выполнять учебный проект по заданию и под руководством учителя;

Коммуникативные универсальные учебные действия:

– сформированность умений формулировать собственное мнение.

Чтение. Работа с текстом:

Использование различных способов поиска (в справочных источниках и в открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета.

Формирование ИКТ-компетентности обучающихся при получении начального общего образования:

Использование безопасных для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичных приёмов работы с компьютером и другими средствами ИКТ.

Метапредметные результаты (к концу 2 класса):

обучающийся научится:

Регулятивные универсальные учебные действия

– сформированность умения в сотрудничестве с учителем учитывать выделенные ориентиры действия в новом учебном материале;

– сформированность умения учитывать установленные учителем правила в планировании способа решения задачи;

– сформированность умения в сотрудничестве с учителем осуществлять прогнозирование как предвидения будущих событий.

Познавательные универсальные учебные действия

– сформированность умения осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных заданий под руководством учителя;

– сформированность умения владеть рядом общих приёмов решения задач;

– сформированность умения выполнять учебный проект по заданию и под руководством учителя в соответствии с требованиями.

Коммуникативные универсальные учебные действия

сформированность умений учитывать разные мнения и стремления к координации различных позиций в сотрудничестве под руководством учителя.

Чтение. Работа с текстом

- Активно использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач.

- Соотносить факты с общей идеей текста, устанавливать простые связи, не показанные в тексте напрямую.

- Владеть логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, устанавливать аналогии и причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, относить к известным понятиям.

- Высказывать оценочные суждения и свою точку зрения о прочитанном тексте.

Формирование ИКТ-компетентности обучающихся при получении начального общего образования

- Организовывать систему папок для хранения собственной информации в компьютере.

- Вводить информацию в компьютер с использованием различных технических средств (фото- и видеокамеры, микрофона и т. д.).

- Сохранять полученную информацию.

- Набирать небольшие тексты на родном языке.

- Подбирать подходящий по содержанию и техническому качеству результат видеозаписи и фотографирования.

Метапредметные результаты (к концу 3 класса):

обучающийся научится:

Регулятивные универсальные учебные действия

сформированность умения в сотрудничестве с учителем преобразовывать практическую задачу в познавательную;

– сформированность умения в сотрудничестве с учителем оценивать правильность выполнения действия на уровне соответствия результата заданным требованиям;

– сформированность умения в сотрудничестве с учителем вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок.

Познавательные универсальные учебные действия

– сформированность основ смыслового восприятия познавательных сообщений, выделение существенной информации из сообщений разных видов;

– сформированность умения анализировать объекты с заданными признаками с выделением существенных и несущественных признаков;

– умения проектной, в том числе учебно-исследовательской, деятельности;

– сформированность умения представлять продукт учебного проекта в форме устной презентации;

– сформированность умения формулировать собственное мнение по поводу выполненного учебного проекта.

Коммуникативные универсальные учебные действия

– сформированность умения формулировать вопросы партнёру по общению;

– сформированность способности учитывать существование у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнёра и социально-приемлемые способы поведения в общении и деятельности.

Формирование ИКТ-компетентности обучающихся при получении начального общего образования

- Редактировать тексты, последовательности изображений, слайды в соответствии с коммуникативной или учебной задачей.

- Пользоваться основными функциями стандартного текстового редактора.

Предметные результаты (к концу 1 класса):

Обучающийся научится:

– узнавать изученные объекты и явления живой и неживой природы **родного**

края;

– обнаруживать простейшие взаимосвязи между живой и неживой природой, в том числе **с учётом региональной специфики;**

– использовать взаимосвязи в живой природе для объяснения необходимости бережного отношения к природе, в том числе **с учётом региональной специфики;**

– понимать необходимость здорового образа жизни, соблюдения правил безопасного поведения в окружающей среде **родного края;**

– узнавать, называть изученные объекты живой и неживой природы **Челябинской области.**

Обучающийся получит возможность научиться:

– *проводить несложные наблюдения в окружающей среде родного края и ставить опыты, используя простейшее лабораторное оборудование и измерительные приборы;*

– *использовать естественнонаучные тексты (на бумажных и электронных носителях);*

– *использовать различные справочные издания для поиска информации, в том числе по Челябинской области.*

Предметные результаты (к концу 2 класса):

Обучающийся научится:

– *узнавать изученные объекты и явления живой и неживой природы, в том числе **родного края**;*

– *обнаруживать простейшие взаимосвязи между живой и неживой природой, в том числе с учётом региональной специфики;*

– *использовать взаимосвязи в живой природе для объяснения необходимости бережного отношения к природе **родного края**;*

– *понимать необходимость здорового образа жизни, соблюдения правил безопасного поведения в окружающей среде **родного края**;*

– *описывать на основе предложенного плана изученные объекты и явления живой и неживой природы **родного края**, выделять их существенные признаки;*

– *проводить несложные наблюдения в окружающей среде **родного края** и ставить опыты, используя простейшее лабораторное оборудование и измерительные приборы; следовать инструкциям;*

– *узнавать, называть изученные объекты живой и неживой природы **Челябинской области**.*

Обучающийся получит возможность научиться:

– *проводить несложные наблюдения в окружающей среде родного края и ставить опыты, используя простейшее лабораторное оборудование и измерительные приборы;*

– *использовать естественнонаучные тексты (на бумажных и электронных носителях);*

– *осознавать ценность природы родного края и необходимость нести ответственность за её сохранение, соблюдать правила экологичного поведения в школе и в быту (раздельный сбор мусора, экономия воды и электроэнергии) и природной среде **родного края**;*

– *использовать различные справочные издания для поиска информации, в том числе по Челябинской области.*

Предметные результаты (к концу 3 класса):

Обучающийся научится:

– узнавать изученные объекты и явления живой и неживой природы, в том

числе **родного края**;

– обнаруживать простейшие взаимосвязи между живой и неживой природой, в том числе **с учётом региональной специфики**;

– использовать взаимосвязи в живой природе для объяснения необходимости бережного отношения к природе **родного края**;

– понимать необходимость здорового образа жизни, соблюдения правил безопасного поведения в окружающей среде **родного края**;

– описывать на основе предложенного плана изученные объекты и явления живой и неживой природы **родного края**, выделять их существенные признаки;

– проводить несложные наблюдения в окружающей среде **родного края** и ставить опыты, используя простейшее лабораторное оборудование и измерительные приборы; следовать инструкциям;

– использовать естественнонаучные тексты, в том числе подготовленных с учётом региональной специфики с целью поиска и извлечения информации, ответов на вопросы, объяснений, создания собственных устных или письменных высказываний;

– узнавать, называть изученные объекты живой и неживой природы **Челябинской области**.

Обучающийся получит возможность научиться:

– *проводить несложные наблюдения в окружающей среде родного края и ставить опыты, используя простейшее лабораторное оборудование и измерительные приборы;*

– *использовать естественнонаучные тексты (на бумажных и электронных носителях);*

– *осознавать ценность природы родного края и необходимость нести ответственность за её сохранение, соблюдать правила экологичного поведения в школе и в быту (раздельный сбор мусора, экономия воды и электроэнергии) и природной среде родного края);*

– *планировать, контролировать и оценивать учебные действия в процессе познания окружающего мира родного края в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;*

– *использовать различные справочные издания для поиска информации, в том числе по Челябинской области.*

Тематическое планирование курса внеурочной деятельности

1 класс

№ п\п	Наименование разделов и тем	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего часов	Теор. занятия	Практич. занятия	
1	Вводное занятие. Зачем изучать экологию. Зачем изучать изменения в природе родного края? Экологический календарь: для чего он нужен?	2	1	1	Онлайн-платформа Учи.ру https://uchi.ru/teachers/groups/10442448/subjects/6/course_programs/1?topic_id=382
2	Осенние события в мире природы Экологический календарь: 27 сентября – Всемирный день туризма Экологический календарь: 1 октября – Международные дни наблюдения птиц Какими бывают облака и дожди осенью? Экологический календарь: 4 октября – Всемирный день защиты животных Почему осенью листья разноцветные? Зачем березы листья сбрасывают? Экологический календарь: 26 октября – Международный день без бумаги Что сирень в почках заготовила? Учимся разделять мусор Что божьи коровки осенью делают? Экологический календарь: 12 ноября – Синичкин день Почему утки улетели?	12	5	7	Онлайн-платформа Учи.ру https://uchi.ru/teachers/groups/10442448/subjects/6/course_programs/1?topic_id=382
3	Зимние события в мире природы Про снежинки и снежную крупу? Почему сосна хвоинки не сбросила? Что береза на снег разбросала? Можно ли зимой «разбудить» дерево? Где зимуют лягушки? Почему карасю холод не	10	2	7	Онлайн-платформа Учи.ру https://uchi.ru/teachers/groups/10442448/subjects/6/course_programs/1?topic_id=382

	страшен? Как сороки зимуют? Чьи следы на снегу? Почему зимой ежа не встретишь? Как синичка зиму провожает?				
4	Весенние события в мире природы Экологический календарь: 14 марта – Международный день рек Как узнать о приходе весны? Экологический календарь: 20 марта – День Земли Чья жизнь была под снегом? Какие превращения ждут бабочку? Откуда прилетели ласточки? Экологический календарь: 1 апреля – Международный день птиц Из чего птицы гнезда строят? Экологический календарь: 13 мая – Всероссийский день посадки леса	9	4	5	Онлайн-платформа Учи.ру https://uchi.ru/teachers/groups/10442448/subjects/6/course_programs/1?topic_id=382
		Итого : 33ч	Итого: 12 ч	Итого: 21 ч	

2 класс

№ п\п	Наименование разделов и тем	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего часов	Теор. занятия	Практич. занятия	
1	Вводное занятие. Зачем изучать экологию.	1	1		Онлайн-платформа Учи.ру https://uchi.ru/teachers/groups/10442448/subjects/6/course_programs/2?topic_id=627
2	Воздух – природное богатство Экскурсия «Золотая осень» Зачем нужен воздух Почему воздух должен быть чистым Как помочь воздушной среде наших городов и сёл Что такое погода Можно ли предсказать погоду	8	2	6	Онлайн-платформа Учи.ру https://uchi.ru/teachers/groups/10442448/subjects/6/course_programs/2?topic_id=627

	Определяем скорость ветра Экскурсия «Глубокая осень»				
3	Вода – природное богатство Почему воду называют удивительным веществом природы Почему без воды не будет жизни Какая вода нужна человеку Как вода становится питьевой Как экономить питьевую воду Как вода формировала уникальную поверхность Челябинской области Зимняя экскурсия Экологический календарь: 11 января – День заповедников и национальных парков	8	2	6	Онлайн-платформа Учи.ру https://uchi.ru/teachers/groups/10442448/subjects/6/course_programs/2?topic_id=627
4	Про почву и подземные богатства Какие богатства оказались под землей Какие тайны хранят запасы угля Почему в нашей области добывают мрамор Что такое почва Какую роль играет почва в природе Как беречь почву	6	2	4	Онлайн-платформа Учи.ру https://uchi.ru/teachers/groups/10442448/subjects/6/course_programs/2?topic_id=627
5	Взаимосвязи весенних явлений в природе Какие изменения происходят весной в природе Экскурсия «Ранняя весна» За какими явлениями в неживой природе наблюдают весной Как весной наблюдать за жизнью растений Какие травянистые растения зацветают первыми Экологический праздник – 19 апреля – день подснежника Экологический праздник 3 мая – День солнца Где «зимовали» насекомые Когда прилетают перелётные птицы Почему появились экологические	11	3	8	Онлайн-платформа Учи.ру https://uchi.ru/teachers/groups/10442448/subjects/6/course_programs/2?topic_id=627

	праздники Экскурсия «зеленая весна»				
		Итого : 34 ч	Итого: 9ч	Итого: 25ч	

3 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего часов	Теор. занятия	Практич. занятия	
1	Природные сообщества родного края – биоценозы	2	1	1	ЦОР Российская электронная школа
	Биоценоз. Роль живых организмов в биоценозе Биоценозы Челябинской области				https://resh.edu.ru/subject/lesson/7842/start/311133/
2	Лес и его обитатели	9	2	7	
	Биоценоз в лесах Челябинской области Деревья, кустарники и травянистые растения лесного сообщества Роль листа в жизни дерева и кустарника. Фотосинтез. Роль фотосинтеза для жизни на Земле Растения и состав воздуха. Растения как пища для человека и других живых организмов Мхи и лишайники в лесу. Покой в природе. Приспособления растений леса к периоду зимнего покоя Насекомые, паукообразные, птицы и звери лесов Челябинской области Приспособленность животных к жизни в лесу Грибы и их роль в биоценозе леса Этажи леса - ярусы леса. Лес – ботанический памятник природы Челябинской				https://resh.edu.ru/subject/lesson/3941/start/158576/

	области				
3	<p>Жизнь в почве. Луг и его обитатели</p> <p>Почва как среда обитания живых существ существования</p> <p>Живые существа почвы</p> <p>Приспособления живых существ почвы к условиям</p> <p>Взаимоотношение живых существ почвы с компонентами неживой природы и друг с другом</p> <p>Растения и почва</p> <p>Что растет и кто живет на лугах Челябинской области</p> <p>Биоценоз луга. Пищевые взаимосвязи в биоценозе луга</p> <p>Грибы и их роль в биоценозе</p>	8	2	6	<p>https://resh.edu.ru/subject/lesson/5719/start/24734/</p> <p>https://resh.edu.ru/subject/lesson/4590/start/159076/</p> <p>https://resh.edu.ru/subject/lesson/5719/start/24734/</p> <p>https://resh.edu.ru/subject/lesson/4450/start/155238/</p>
4	<p>Жизнь в водоемах</p> <p>Биоценоз водоема.</p> <p>Приспособление организмов к жизни в воде</p> <p>Взаимоотношения обитателей водной среды с компонентами неживой природы и между собой</p> <p>Пищевые взаимосвязи в биоценозе водоема</p> <p>Отношения: хищник – жертва</p> <p>Закон круга</p> <p>Сезонный цикл жизни в водоемах Челябинской области</p> <p>Приспособление животных водоема к жизни в зимних условиях</p> <p>Водоемы - гидрологические памятники природы Челябинской области</p> <p>Охрана водоемов Челябинской области.</p> <p>Правила поведения на берегу водоема</p>	8	2	6	<p>https://resh.edu.ru/subject/lesson/5719/start/24734/</p>

5	Памятники природы Челябинской области	7	2	5	
	<p>Мои проекты. Геологические памятники природы: Казарменный гребень, Жукова шишка, Юрма</p> <p>Мои проекты. Геологические памятники природы: Александровская сопка, пещеры Игнатьевская, Киселевская пещера</p> <p>Мои проекты. Гидрологические памятники природы: озера Аракуль, Подгорное. Река Аша и Тюлюк</p> <p>Мои проекты. Гидрологические памятники природы: Урочище «Пороги». Верхнеуральский родник. Клюквенное болото в Кунашакском районе</p> <p>Мои проекты. Гидрологические памятники природы: Шумный брод в долине реки Тогузак</p> <p>Мои проекты. Ботанические памятники природы: липовая гора в Ашинском районе, Челябинский городской бор</p> <p>Мои проекты. Ландшафтные или комплексные памятники природы: Аркаим</p>				<p>https://mineco.gov74.ru/mineco/activities/osobooshranyaemyeprirodneterri/pamyatnikiprirodychelyabinskoj.htm?ysclid=Imp3icgnao461462484</p> <p>https://therealtravellers.com/zapovedniki-chelyabinskoi-oblasti/?ysclid=Imp3jc35de300158689</p>
		Итого : 34 ч	Итого: 9ч	Итого: 25ч	

Список литературы

1. Григорьева Е.В. Природа Южного Урала. Книга для чтения по краеведению. 2-4 классы: хрестоматия/ Е.В. Григорьева. – Челябинск: АБРИС,

2020. – 76 с.

2. Григорьева Е.В. Дневник наблюдений за уральской природой: учебное пособие для начальной школы / Е.В. Григорьева, А.З. Трушникова – Челябинск: АБРИС, 2018. – 80 с.

3. Григорьева Е.В. Методические материалы для учителя по курсу внеурочной деятельности социальной направленности «Практическая экология для младших школьников», 2-й класс / Е.В. Григорьева, Н.Н. Титаренко, С.М. Овчинников; под редакцией С.Ф. Лихачёва, доктора биологических наук, профессора. – Челябинск: АНО ДПО Инновационный центр «РОСТ», 2021. – 72 с.

4. Григорьева Е.В. Учебное пособие для младших школьников по курсу внеурочной деятельности социальной направленности «Практическая экология для младших школьников», 1-й и 2-й класс / Е.В. Григорьева, Н.Н. Титаренко, С.М. Овчинников; под редакцией С.Ф. Лихачёва, доктора биологических наук, профессора. – Челябинск: АНО ДПО Инновационный центр «РОСТ», 2021. – 72 с.

**Календарно-тематическое планирование по курсу внеурочной
деятельности
«Практическая экология для младших школьников»
1 «__» класс**

№	№ п/п	Тема урока	Дата проведения урока план\факт
Мир природы (2 ч)			
1	1	Зачем изучать изменения в природе родного края?	
2	2	Экологический календарь: для чего он нужен? Зачетная работа №1	
Осенние события в мире природы (12 ч)			
3	1	Экологический календарь: 27 сентября – Всемирный день туризма	
4	2	Экологический календарь: 1 октября – Международные дни наблюдения птиц	
5	3	Какими бывают облака и дожди осенью?	
6	4	Экологический календарь: 4 октября – Всемирный день защиты животных	
7	5	Почему осенью листья разноцветные?	
8	6	Зачем березы листья сбрасывают?	
9	7	Экологический календарь: 26 октября – Международный день без бумаги	
10	8	Что сирень в почках заготовила?	
11	9	Учимся разделять мусор	
12	10	Что божьи коровки осенью делают?	
13	11	Экологический календарь: 12 ноября – Синичкин день	
14	12	Почему утки улетели? Зачетная работа №2	
Зимние события в мире природы (10 ч)			
15	1	Про снежинки и снежную крупу?	
16	2	Почему сосна хвоинки не сбросила?	
17	3	Что береза на снег разбросала?	
18	4	Можно ли зимой «разбудить» дерево?	
19	5	Где зимуют лягушки?	
20	6	Почему карасю холод не страшен?	

21	7	Как сороки зимуют?	
22	8	Чьи следы на снегу?	
23	9	Почему зимой ежа не встретишь?	
24	10	Как синичка зиму провожает? Зачетная работа №3	
Весенние события в мире природы (9 ч)			
25	1	Экологический календарь: 14 марта – Международный день рек	
26	2	Как узнать о приходе весны?	
27	3	Экологический календарь: 20 марта – День Земли	
28	4	Чья жизнь была под снегом?	
29	5	Какие превращения ждут бабочку?	
30	6	Откуда прилетели ласточки?	
31	7	Экологический календарь: 1 апреля – Международный день птиц	
32	8	Из чего птицы гнезда строят?	
33	9	Экологический календарь: 13 мая – Всероссийский день посадки леса Зачетная работа №4	

**Календарно-тематическое планирование по курсу внеурочной
деятельности
«Практическая экология для младших школьников»
2 «__» класс**

№	№ п/п	Тема урока	Дата проведения урока план\факт
Вводное занятие (1 ч)			
1	1	Зачем изучать экологию	
Воздух – природное богатство (8 ч)			
2	1	Экскурсия «Золотая осень»	
3	2	Зачем нужен воздух	
4	3	Почему воздух должен быть чистым	
5	4	Как помочь воздушной среде наших городов и сёл	
6	5	Что такое погода	
7	6	Можно ли предсказать погоду	
8	7	Определяем скорость ветра	
9	8	Экскурсия «Глубокая осень» Зачетная работа №1	
Вода – природное богатство (8 ч)			
10	1	Почему воду называют удивительным веществом природы	
11	2	Почему без воды не будет жизни	
12	3	Какая вода нужна человеку	
13	4	Как вода становится питьевой	
14	5	Как экономить питьевую воду	
15	6	Как вода формировала уникальную поверхность Челябинской области	
16	7	Зимняя экскурсия	
17	8	Экологический календарь: 11 января – День заповедников и национальных парков Зачетная работа №2	
Про почву и подземные богатства (6 ч)			
18	1	Какие богатства оказались под землей	
19	2	Какие тайны хранят запасы угля	

20	3	Почему в нашей области добывают мрамор	
21	4	Что такое почва	
22	5	Какую роль играет почва в природе	
23	6	Как беречь почву Зачетная работа №3	
Взаимосвязи весенних изменений в природе (11 ч)			
24	1	Какие изменения происходят весной в природе	
25	2	Экскурсия «Ранняя весна»	
26	3	За какими явлениями в неживой природе наблюдают весной	
27	4	Как весной наблюдать за жизнью растений	
28	5	Какие травянистые растения зацветают первыми	
29	6	Экологический праздник: 19 апреля – день Подснежника	
30	7	Экологический праздник 3 мая – День солнца	
31	8	Где «зимовали» насекомые	
32	9	Когда прилетают перелётные птицы	
33	10	Почему появились экологические праздники	
34	11	Экскурсия «зеленая весна» Зачетная работа №4	

**Календарно-тематическое планирование по курсу внеурочной
деятельности
«Практическая экология для младших школьников»
3 «__» класс**

№	№ п\п	Тема урока	Дата проведения урока план\факт
Природные сообщества родного края - биоценозы (2 ч)			
1	1	Биоценоз. Роль живых организмов в биоценозе	
2	2	Биоценозы Челябинской области	
Лес и его обитатели (9 ч)			
3	1	Биоценоз в лесах Челябинской области	
4	2	Деревья, кустарники и травянистые растения лесного сообщества	
5	3	Роль листа в жизни дерева и кустарника. Фотосинтез. Роль фотосинтеза для жизни на Земле	
6	4	Растения и состав воздуха. Растения как пища для человека и других живых организмов	
7	5	Мхи и лишайники в лесу. Покой в природе. Приспособления растений леса к периоду зимнего покоя	
8	6	Насекомые, паукообразные, птицы и звери лесов Челябинской области	
9	7	Приспособленность животных к жизни в лесу	
10	8	Грибы и их роль в биоценозе леса	
11	9	Этажи леса - ярусы леса. Лес – ботанический памятник природы Челябинской области Зачетная работа №1	
Жизнь в почве. Луг и его обитатели (8 ч)			
12	1	Почва как среда обитания живых существ существования	
13	2	Живые существа почвы	
14	3	Приспособления живых существ почвы к условиям	
15	4	Взаимоотношение живых существ почвы с компонентами неживой природы и друг с другом	
16	5	Растения и почва	
17	6	Что растет и кто живет на лугах Челябинской области	

18	7	Биоценоз луга. Пищевые взаимосвязи в биоценозе луга	
19	8	Грибы и их роль в биоценозе Зачетная работа №2	
Жизнь в водоемах (8 ч)			
20	1	Биоценоз водоема. Приспособление организмов к жизни в воде	
21	2	Взаимоотношения обитателей водной среды с компонентами неживой природы и между собой	
22	3	Пищевые взаимосвязи в биоценозе водоема	
23	4	Отношения: хищник – жертва Закон круга	
24	5	Сезонный цикл жизни в водоемах Челябинской области	
25	6	Приспособление животных водоема к жизни в зимних условиях	
26	7	Водоемы - гидрологические памятники природы Челябинской области	
27	8	Охрана водоемов Челябинской области. Правила поведения на берегу водоема Зачетная работа №3	
Памятники природы Челябинской области (7 ч)			
28	1	Мои проекты. Геологические памятники природы: Казарменный гребень, Жукова шишка, Юрма	
29	2	Мои проекты. Геологические памятники природы: Александровская сопка, пещеры Игнатьевская, Киселевская пещера	
30	3	Мои проекты. Гидрологические памятники природы: озера Аракуль, Подгорное. Река Аша и Тюлюк	
31	4	Мои проекты. Гидрологические памятники природы: Урочище «Пороги». Верхнеуральский родник. Клюквенное болото в Кунашакском районе	
32	5	Мои проекты. Гидрологические памятники природы: Шумный брод в долине реки Тогузак	
33	6	Мои проекты. Ботанические памятники природы: липовая гора в Ашинском районе, Челябинский городской бор	
34	7	Мои проекты. Ландшафтные или комплексные памятники природы: Аркаим Зачетная работа №4	

Мониторинговая карта 1 класс

№	ФИ обучающегося	Мир природы	Осенние события в мире природы	Зимние события в мире природы	Весенние события в мире природы

Мониторинговая карта 2 класс

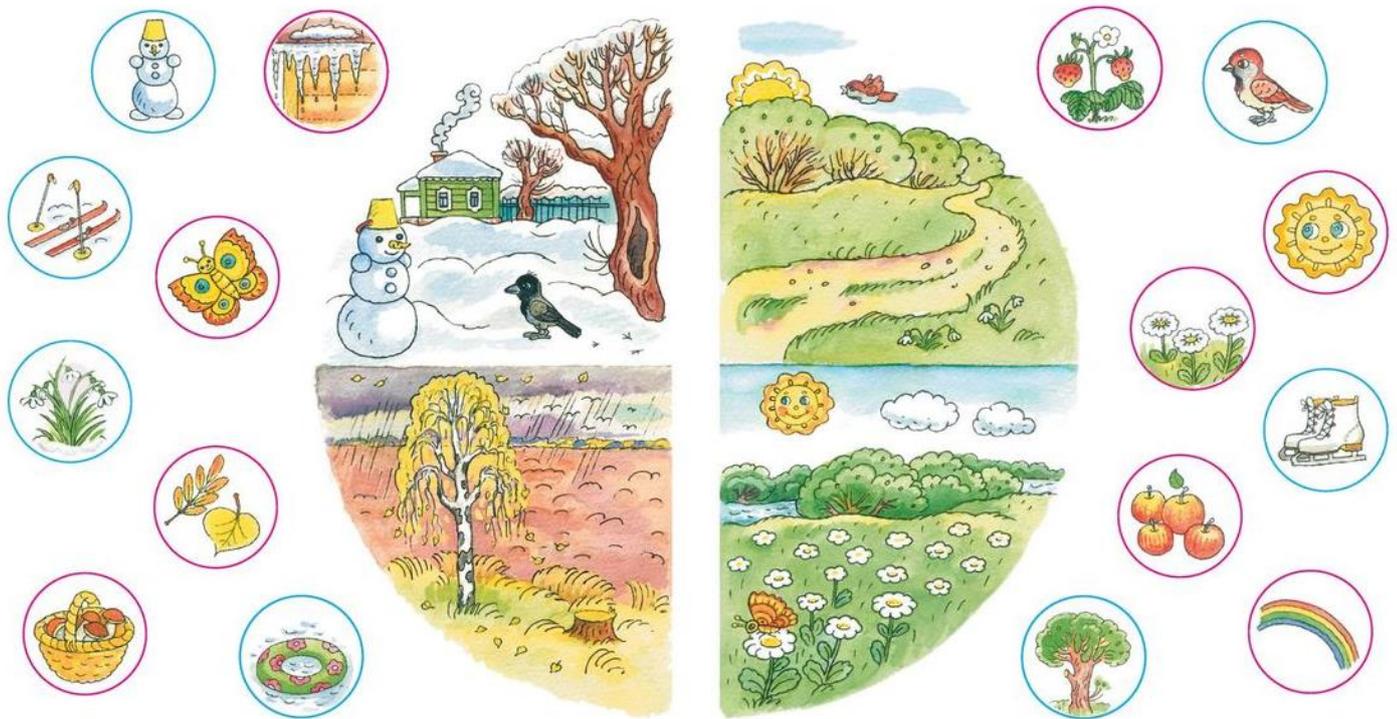
№	ФИ обучающегося	Воздух – природное богатство	Вода – природное богатство	Про почву и природные богатства	Взаимосвязи весенних изменений в природе

Мониторинговая карта 3 класс

№	ФИ обучающегося	Лес и его обитатели	Жизнь в почве. Луг и его обитатели	Жизнь в водоемах	Памятники природы Челябинской области

Контрольно-измерительные материалы 1 класс
Зачетная работа №1 по разделу «Мир природы»

К какому времени года подходят эти предметы?
 Объясни свой выбор. Расскажи, что происходит
 в каждое время года.



Система оценивания – за каждый верный ответ 1 б, максимум баллов = 16

16-13 баллов	Повышенный уровень
12-8 баллов	Базовый уровень
7-0 баллов	Низкий уровень

Зачетная работа №2 по разделу «Осенние события в мире природы»

A1. Почему осенним утром земля и крыши домов белые?

- 1) от снега 3) от града
 2) от росы 4) это заморозки

A2. Каких дней осенью больше?

- 1) ясных 3) пасмурных
 2) облачных 4) морозных

A3. Какие осенью дожди?

- 1) морозящие 3) ливневые
 2) тёплые 4) грибные

A4. Какое сезонное природное явление относится к осени?

- 1) цветение растений
 2) образование сосулек
 3) морозы
 4) листопад

B1. Какие птицы не улетают на юг?

- 1) зяблики 3) гуси
 2) дятлы 4) чайки

B2. Почему птицы осенью улетают на юг?

- 1) становится дождливо
 2) нет пищи
 3) дни становятся короче
 4) облетают листья

C1. Какие птицы делают запасы корма на зиму?

- 1) синицы 3) сойки
 2) вороны 4) клесты

A1. Почему осенним утром земля и крыши домов белые?

- 1) от снега 3) от града
 2) от росы 4) это заморозки

A2. Каких дней осенью больше?

- 1) ясных 3) пасмурных
 2) облачных 4) морозных

A3. Какие осенью дожди?

- 1) морозящие 3) ливневые
 2) тёплые 4) грибные

A4. Какое сезонное природное явление относится к осени?

- 1) цветение растений
 2) образование сосулек
 3) морозы
 4) листопад

B1. Какие птицы не улетают на юг?

- 1) зяблики 3) гуси
 2) дятлы 4) чайки

B2. Почему птицы осенью улетают на юг?

- 1) становится дождливо
 2) нет пищи
 3) дни становятся короче
 4) облетают листья

C1. Какие птицы делают запасы корма на зиму?

- 1) синицы 3) сойки
 2) вороны 4) клесты

Система оценивания – за каждый верный ответ А1-4 = 1 б, В1-2 = 2 б,

С1=3 максимум баллов = 10

10-9 баллов	Повышенный уровень
8-6 баллов	Базовый уровень
5-0 баллов	Низкий уровень

**Зачетная работа №3 по теме
«Зимние события в мире природы»
I вариант**

1. Какую птицу ты не сможешь увидеть зимой у кормушки?

- | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> поползня | <input type="checkbox"/> снегиря |
| <input type="checkbox"/> стрижа | <input type="checkbox"/> воробья |

2. Чего не нужно делать зимой?

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> дышать ртом | <input type="checkbox"/> подкармливать птиц |
| <input type="checkbox"/> тепло одеваться | <input type="checkbox"/> гулять на свежем воздухе |

3. Найди группу, в которой животные впадают в спячку.

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> медведь, мышь, хомяк | <input type="checkbox"/> лиса, волк, лось |
| <input type="checkbox"/> ёж, медведь, барсук | <input type="checkbox"/> ёж, лиса, барсук |

4. Объясни пословицу: «Готовь сани летом, а телегу – зимой»

- зимой сельские жители катаются на санях
- зимой на селе готовят технику к посевным работам
- зимой в селе можно ездить только на санях
- зимой на селе отдыхают

**Зачетная работа №3 по теме
«Зимние события в мире природы»
II вариант**

1. Какие сезонные изменения происходят в природе зимой?

- Птицы улетают в тёплые края.
- Деревья сбрасывают листву.
- Осадки выпадают в виде снега.
- Большинство зверей выводят детёнышей.

2. Найди группу, в которой перечислены только зимние месяцы.

- декабрь, январь, февраль
- ноябрь, декабрь, январь
- январь, февраль, март

3. Какого явления природы не бывает зимой?

- | | |
|---|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> снегопада | <input type="checkbox"/> радуги |
| <input type="checkbox"/> замерзания рек | <input type="checkbox"/> морозов |

4. Какое утверждение неверное?

- Зимой температура воздуха часто опускается ниже нуля.
- Зимой растениям и животным под снегом тепло.
- Зимой деревья погружаются в сон.
- Зимой дни длиннее ночи.

5. Раскрась дерево, которое на зиму остаётся зелёным.



лиственница



сосна



берёза

6. Какие сезонные изменения происходят в природе зимой?

- Птицы улетают в тёплые края.
- Деревья сбрасывают листву.
- Осадки выпадают в виде снега.
- Большинство зверей выводят детёнышей.

7. Найди группу, в которой перечислены только зимние месяцы.

- декабрь, январь, февраль
- ноябрь, декабрь, январь
- январь, февраль, март

8. Какого явления природы не бывает зимой?

- снегопада
- радуги
- замерзания рек
- морозов

5. Какие слова относятся к снегопаду?

- крупка
- ливень
- хлопья
- пороша

6. Какую птицу ты не сможешь увидеть зимой у кормушки?

- поползня
- снегиря
- стрижа
- воробья

7. Чего не нужно делать зимой?

- Дышать ртом.
- Тепло одеваться.
- Подкармливать птиц.
- Гулять на свежем воздухе.

8. Найди группу, в которой животные впадают в спячку.

- медведь, мышь, хомяк
- ёж, медведь, барсук
- лиса, волк, лось

9. Объясни пословицу: «Готовь сани летом, а телегу – зимой»

- зимой сельские жители катаются на санях
- зимой на селе готовят технику к посевным работам
- зимой в селе можно ездить только на санях
- зимой на селе отдыхают

9. Какое утверждение неверное?

- Зимой температура воздуха часто опускается ниже нуля.
- Зимой растениям и животным под снегом тепло.
- Зимой деревья погружаются в сон.
- Зимой дни длиннее ночи.

10. Какие слова относятся к снегопаду?

- крупка
- ливень
- хлопья
- пороша

10. Раскрась дерево, которое на зиму остаётся зелёным.



лиственница



сосна



берёза

Система оценивания – за каждый верный ответ 1 б, максимум баллов = 10

10-9 баллов	Повышенный уровень
8-6 баллов	Базовый уровень
5-0 баллов	Низкий уровень

**Зачетная работа №4 по теме
«Весенние события в мире природы»**

I вариант

1. Закончи предложение:

«Весной Солнце поднимается в небе ...»

- выше, чем зимой.
- ниже, чем зимой.
- так же, как зимой.

2. Отметь весеннее явление, которое относится к неживой природе.

- оттаивает почва
- зацветает медуница
- птицы строят гнёзда

3. Какое явление природы ты можешь наблюдать только весной?

- снегопад
- снегоход
- вьюгу
- ледостав

4. Продолжи фразу: «Раннецветущим травам требуется много ...»

- света
- влаги
- тепла
- заботы

5. Какое растение цветёт весной первым?

II вариант

1. Какая птица прилетает первой?

- ласточка
- скворец
- утка
- грач

2. Найди неверное утверждение.

- Весной не бывает заморозков.
- Весной река освобождается ото льда.
- Весной появляются проталины.
- Весной птицы выют гнёзда.

3. Какое растение не относится к первоцветам?

- хохлатка
- ландыш
- мать-и-мачеха
- ромашка

4. У каких животных весной изменяется окраска?

- у белой куропатки
- у зайца-беляка
- у белого медведя
- у полярной совы

5. Почему весной птицы возвращаются в наши края?

- яблоня
- мать-и-мачеха
- одуванчик
- черёмуха

6. Какая птица прилетает первой?

- ласточка
- скворец
- утка
- грач

7. Найди неверное утверждение.

- Весной не бывает заморозков.
- Весной река освобождается ото льда.
- Весной появляются проталины.
- Весной птицы выют гнёзда.

8. Какое растение не относится к первоцветам?

- хохлатка
- ландыш
- мать-и-мачеха
- ромашка

9. У каких животных весной изменяется окраска?

- у белой куропатки
- у зайца-беляка
- у белого медведя
- у полярной совы

10. Почему весной птицы возвращаются в наши края?

- Птицы это делают по многолетней

Птицы это делают по многолетней привычке.

Птицы возвращаются потому, что становится теплее.

Птицы возвращаются потому, что появляется корм.

6. Закончи предложение:

«Весной Солнце поднимается в небе ...»

выше, чем зимой.

ниже, чем зимой.

так же, как зимой.

7. Отметь весеннее явление, которое относится к неживой природе.

оттаивает почва

зацветает медуница

птицы строят гнёзда

8. Какое явление природы ты можешь наблюдать только весной?

снегопад

снегоход

вьюгу

ледостав

9. Продолжи фразу: «Раннецветущим травам требуется много ...»

света

влаги

тепла

заботы

привычке.

- Птицы возвращаются потому, что становится теплее.
- Птицы возвращаются потому, что появляется корм.

10. Какое растение цветёт весной первым?

- яблоня
- мать-и-мачеха
- одуванчик
- черёмуха

Система оценивания – за каждый верный ответ 1 б, максимум баллов = 10

10-9 баллов	Повышенный уровень
8-6 баллов	Базовый уровень
5-0 баллов	Низкий уровень

Контрольно-измерительные материалы 2 класс
Зачетная работа №1 по теме «Воздух – природные богатства»

Часть А

А1. Выбери объект, который не загрязняет воздух.

- 1) завод
- 2) велосипед
- 3) автомобиль
- 4) фабрика

А2. Определи, каким способом можно обнаружить воздух.

- 1) увидеть
- 2) потрогать
- 3) понюхать
- 4) побежать

А3. Укажи, кому (чему) не нужен воздух.

- 1) людям
- 2) растениям
- 3) животным
- 4) горным породам

А4. Вспомни, какой воздух по цвету.

- 1) белый
- 2) синий
- 3) голубой
- 4) прозрачный

Часть В

В1. Найди неверное высказывание.

- 1) Чистый воздух — главное богатство природы.
- 2) Грязный воздух опасен для нашего здоровья.
- 3) Воздух нельзя увидеть.
- 4) Человек не должен охранять воздух.

В2. Подумай, от чего воздушная оболочка защищает Землю.

- 1) от лучей Солнца
- 2) от снега
- 3) от дождей
- 4) от града

Часть С

С1. Отметь, что надо делать, чтобы воздух в помещении был чистым.

- 1) пылесосить
- 2) проветривать комнаты
- 3) убирать вещи в шкаф
- 4) протирать пыль

Система оценивания – за каждый верный ответ А1-4 = 1 б, В1-2 = 2 б, С1=3 максимум баллов = 10

10-9 баллов	Повышенный уровень
8-6 баллов	Базовый уровень
5-0 баллов	Низкий уровень

Контрольно-измерительные материалы 2 класс
Зачетная работа №2 по теме «Вода – природные богатства»

1.Что не относится к водоёмам?

- 1) Море;
- 2) Океан;
- 3) Водоохранилище;
- 4) Джакузи.

2.Что относится к естественным водоёмам?

- 1) Пруд;
- 2) Озеро;
- 3) Водоохранилище;
- 4) Река.

3.Что относится к искусственным водоёмам?

- 1) Океан;
- 2) Море;
- 3) Канал;
- 4) Бассейн.

4.Что называют устьем реки?

- 1) Место, где река впадает в море, озеро или другую реку;
- 2) Начало реки;
- 3) Самое узкое место реки.

5.Как называют углубление, по которому течёт река?

- 1) Приток;
- 2) Русло;
- 3) Исток.

6.Выбери верное утверждение:

- 1) Приток – это река, впадающая в другую реку.
- 2) Истоком называется самое узкое место реки.
- 3) У реки есть только правый берег.

7.Чем озеро отличается от реки?

- 1) Озеро шире реки;
- 2) Вода в озере не течёт;
- 3) Озеро глубже реки.

Система оценивания – за каждый верный ответ 1 балл,
максимум баллов = 7

7-6 баллов	Повышенный уровень
5-4 баллов	Базовый уровень
3-0 баллов	Низкий уровень

Контрольно-измерительные материалы 2 класс
Зачетная работа №3 по теме «Про почву и подземные богатства»

1. Месторождения полезных ископаемых отыскивают...

- а) археологи; б) геологи; в) строители.

2. К полезным ископаемым относятся...

- а) кирпич, бетон, бензин;
б) станки, вазы, ножницы;
в) нефть, газ, глина.

3. В строительстве используются...

- а) торф, железная руда, самоцветы;
б) песок, глина, гранит;
в) мрамор, каменный уголь, малахит.

4. Металлы получают из...

- а) каменного угля, янтаря, мела;
б) жемчуга, известняка, торфа;
в) железной руды, медной руды.

5. При помощи буровых установок добывают...

- а) нефть, природный газ;

- б) калийную соль, алмазы;
в) мрамор, гранит.

6. В шахтах добывают...

- а) известняк, ракушечник, гранит;
б) каменный уголь, железную руду;
в) поваренную соль, жемчуг.

7. В карьерах добывают...

- а) известняк, песок, глину;
б) золото, малахит, мрамор;
в) нефть, торф, бурый уголь.

8. Полезные ископаемые, обладающие свойством горючести, это...

- а) алмаз, известняк, графит;
б) железная руда, поваренная соль, мел;
в) каменный уголь, торф, природный газ.

Система оценивания – за каждый верный ответ 1 балл,
максимум баллов = 8

8-7 баллов	Повышенный уровень
6-5 баллов	Базовый уровень
4-0 баллов	Низкий уровень

Контрольно-измерительные материалы 2 класс

Зачетная работа №4 по теме «Взаимосвязи весенних изменений в природе»

A1. Отметь, какой температуры не может быть весной в Москве.

- 1) -5 °С
- 2) +15 °С
- 3) +7 °С
- 4) +30 °С

A2. Вспомни, как называется разлив рек из-за таяния снега и льда.

- 1) ледоход
- 2) наводнение
- 3) половодье
- 4) ледостав

A3. Укажи, где содержатся питательные вещества у раннецветущих растений.

- 1) в листе
- 2) в цветке
- 3) в корне
- 4) в стебле

A4. Отметь птицу, прилетающую к нам первой.

- 1) трясогузка
- 2) грач

- 3) жаворонок
- 4) зяблик

B1. Подумай и найди неверное высказывание о весне.

- 1) Солнце весной поднимается выше.
- 2) Дни стали короче.
- 3) Становится теплее.
- 4) Почва оттаивает.

B2. Подумай, какое явление можно наблюдать только весной.

- 1) снегопад
- 2) радугу
- 3) грозу
- 4) ледоход

C1. Отметь раннецветущие растения.

- 1) хохлатка
- 2) ландыш
- 3) медуница
- 4) ветреница

Система оценивания – за каждый верный ответ А1-4 = 1 б, В1-2 = 2 б, С1=3 максимум баллов = 10

10-9 баллов	Повышенный уровень
8-6 баллов	Базовый уровень
5-0 баллов	Низкий уровень

Контрольно-измерительные материалы 3 класс
Зачетная работа №1 по разделу «Лес и его обитатели»

Уровень А. Выберите правильный вариант ответа.

1. Лес – это...

- 1) природный парк
- 2) природное сообщество
- 3) природный заповедник

2. Какое наибольшее количество ярусов может быть в смешанном лесу?

- 1) 3
- 2) 4
- 3) 6

3. Какое дерево относится к низкорослым деревьям?

- 1) тополь.
- 2) дуб.
- 3) рябина.

4. Выберите дерево, у которого плоды - жёлуди

- 1) берёза
- 2) дуб
- 3) сосна

Уровень В.

5. Составь цепь питания, которая образуется в лесу.

6. Выявите верное соответствие между растениями и ярусами, в которых они располагаются.

- | | |
|-----------------|-------------------|
| A). Шиповник | 1. Первый ярус |
| B). Черника | 2. Второй ярус |
| C). Кедр | 3. Третий ярус |
| D). Лиственница | 4. Четвёртый ярус |

Ответ записать цифрами: А (), В (), С (), D ()

7. Дополните предложения.

В лесу растут только лиственные деревья.

Это - _____ лес.

В лесу растут только хвойные деревья. Это - _____ лес.

В лесу растут и лиственные и хвойные деревья.

Это - _____ лес.

8. Восстановите цепочку питания.

- A). Кора дуба.
- B). Жук короед.
- C). Кукушка.

Уровень С.

9. Представь, что на земле не будет обитателей леса (животных и растений), что произойдет с планетой? Обоснуй свой ответ.

10. Почему лес называют природным сообществом. Обоснуйте свой ответ.

Критерии оценивания:

Уровень А-1 балл

Уровень В-2 балла

Уровень С-5 балла

«Повышенный уровень» -22-17 баллов

«Базовый уровень» -16-12 баллов

«Низкий уровень» - 10-6 баллов

Зачетная работа №2 по разделу «Жизнь в почве. Луг и его обитатели»

<p>Тест _____</p> <p>Тема: Луг и его обитатели</p> <p>1.Дополни предложение. (2б.)</p> <p>Луг – это _____участок земли, на котором растут только _____растения.</p> <p>2. Правда ли, что травы на лугу растут ярусами?(1б.)</p> <p>а) да б) нет в) иногда</p> <p>3. Отметь растения луга. (3б.)</p> <p>А) берёза г) мох</p> <p>Б) тысячелистник д) клевер</p> <p>В) шиповник е) ландыш</p> <p>4. Почему крупные животные не живут на лугу? (1б.)</p> <p>А) им нечего там поесть</p> <p>Б) им негде прятаться</p> <p>В) им негде побегать</p> <p>5. Что является основной пищей для луговых птиц? (1б.)</p> <p>А) сочная трава</p> <p>Б) насекомые</p> <p>6. Где птицы луга устраивают гнёзда?(1б)</p> <p>_____</p> <p>7. Составь цепь питания, которая образуется на лугу.(1б.)</p> <p>_____</p>	<p>Тест _____</p> <p>Тема: Луг и его обитатели</p> <p>1.Дополни предложение. (2б.)</p> <p>Луг – это _____участок земли, на котором растут только _____растения.</p> <p>2. Правда ли, что травы на лугу растут ярусами?(1б.)</p> <p>а) да б) нет в) иногда</p> <p>3. Отметь растения луга. (3б.)</p> <p>А) берёза г) мох</p> <p>Б) тысячелистник д) клевер</p> <p>В) шиповник е) ландыш</p> <p>4. Почему крупные животные не живут на лугу? (1б.)</p> <p>А) им нечего там поесть</p> <p>Б) им негде прятаться</p> <p>В) им негде побегать</p> <p>5. Что является основной пищей для луговых птиц? (1б.)</p> <p>А) сочная трава</p> <p>Б) насекомые</p> <p>6. Где птицы луга устраивают гнёзда?(1б)</p> <p>_____</p> <p>7. Составь цепь питания, которая образуется на лугу.(1б.)</p> <p>_____</p>
--	--

10б. = повышенный уровень; 9-8б. = базовый уровень; 7-6б. = низкий уровень

Зачетная работа №3 по разделу «Жизнь в водоемах»

Тест «Пресный водоём и его обитатели» **1в**

1. Отметь естественные водоёмы. (3б.)
 а) канал г) озеро
 б) река д) пруд
 в) ручей е) водохранилище
2. Отметь растения, растущие по берегам водоёмов. (1б.)
 а) кувшинка, ряска, кубышка
 б) рогоз, тростник, камыш
3. Какое из растений водоёма не прикрепляется ко дну корнями? (1б.)
 а) кубышка
 б) стрелолист
 в) ряска
4. Как можно обнаружить присутствие в воде водорослей? (1б.)
 а) по цвету воды
 б) по запаху воды
 в) по плавающим уткам
5. Какую роль играют растения в жизни обитателей водоёма? (1б.)

6. Какие главные связи между растениями и животными водоёма? (1б.)
 а) дружественные
 б) пищевые
 в) водные
7. Почему водомерки скользят по поверхности воды? (1б.)
 а) они легче воды
 б) они стремительно бегают
 в) их лапки покрыты жиром
8. Какую роль играют дафнии и циклопы в жизни водоёма? Отметь верные ответы. (2б.)
 а) очищают воду от бактерий
 б) загрязняют воду
 в) служат кормом малькам, головастикам
 г) поедают комаров
9. Составь цепь питания, которая складывается в водоёме. (1б.)
 (водоросли, дафнии, моллюски, личинки насекомых, рыбы, утки, лягушки, тритон, щука, чайки, цапли)

Тест «Пресный водоём и его обитатели» **2в.**

1. Отметь искусственные водоёмы. (3б.)
 а) канал г) озеро
 б) река д) пруд
 в) ручей е) водохранилище
2. Отметь растения, растущие на глубине водоёмов. (1б.)
 а) кувшинка, ряска, кубышка
 б) рогоз, тростник, камыш
3. Какое из растений водоёма прикрепляется ко дну корнями? (1б.)
 а) кубышка
 б) водоросли
 в) ряска
4. Как можно обнаружить присутствие в воде водорослей? (1б.)
 а) по цвету воды
 б) по запаху воды
 в) по плавающим уткам
5. Какую роль играют растения в жизни обитателей водоёма? (1б.)

6. Какие главные связи между растениями и животными водоёма? (1б.)
 а) дружественные
 б) пищевые
 в) водные
7. Кого называют санитаром водоёма? (1б.)
 а) жука- плавунца
 б) рака
 в) улиток
8. Какую роль играют дафнии и циклопы в жизни водоёма? Отметь верные ответы. (2б.)
 а) очищают воду от бактерий
 б) загрязняют воду
 в) служат кормом малькам, головастикам
 г) поедают комаров
9. Составь цепь питания, которая складывается в водоёме. (1б.)
 (водоросли, дафнии, моллюски, личинки насекомых, рыбы, утки, лягушки, тритон, щука, чайки, цапли)

12б. = повышенный уровень;
 11-10б. = базовый уровень;
 9-8б. = низкий уровень

Зачетная работа №4 по разделу «Памятники природы Челябинской области»

1. Где расположена Челябинская область?

- а) Полярный Урал б) Северный Урал
в) Средний Урал г) Южный Урал

2. С какой областью РФ Челябинская область НЕ граничит?

- а) Курганская б) Оренбургская
в) Свердловская г) Самарская

3. Южный Урал – единственный район в Восточной Европе, где открыты пещеры с рисунками людей каменного века. Назовите пещеру, найденную в Челябинской области:

- а) Капова пещера б) Игнатьевская пещера в) Ключевская пещера.

4. Уральские горы являются границей:

- а) между Западной и Восточной Сибирью
б) между Европой и Азией
в) между Восточной Сибирью и Дальним Востоком г) между Западной и Восточной Европой

5. сколько видов минералов встречается в Ильменском заповеднике?

- а) более 200 б) более 500 в) более 700

6. Соотнеси названия лекарственных растений Челябинской области с фото

а)



б)



в)



- а) Мать-и-мачеха б) Звездчатка средняя, мокрица в) Костяника каменистая

7. Соотнеси названия животных и растений Красной книги Челябинской области с фото

а)



б)



в)



г)



д)



е)



а)купальница европейская

б)европейская норка

в)ветреница алтайская

г)тушканчик

д)венерин башмачок

е)белка-летяга

1	Г	1 балл
2	Г	1 балл
3	Б	1 балл
4	Б	1 балл
5	А	1 балл
6	А-Б, Б-В, В-А	1 балл – один правильный ответ 2 балла- два правильных ответа 3 балла – три правильных ответа
7	А-Е, Б-Г, В-Б, Г-Д, Д-В, Е-А	1 балл – один правильный ответ 2 балла- два правильных ответа 3 балла – три правильных ответа 4 балла – четыре правильных ответа 5 баллов – пять правильных ответов

13 -11 баллов – высокий уровень

10 - 6 баллов – средний уровень

5 -0 баллов – низкий уровень