

## **Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Тропинка»**

Курс внеурочной деятельности «Тропинка» является частью регионального экологического проекта «Экологическое просвещение младших школьников Челябинской области как непрерывный процесс обучения, воспитания и развития личности, направленный на формирование системы научных и практических знаний и умений, ценностных ориентаций, поведения и деятельности, обеспечивающих ответственное отношение к окружающей природно-социальной среде и здоровью».

Занятия внеурочной деятельности проводятся с целью развития познавательного интереса к природе и привлечения внимания учащихся младшего школьного возраста к актуальным экологическим проблемам своего региона, города, подготовки к участию в конкурсе экологической направленности «Тропинка».

В данной Рабочей программе курса внеурочной деятельности представлен материал для 4 класса. Результаты освоения курса внеурочной деятельности представлены в форме личностных, метапредметных и предметных результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования. Все результаты (личностные, метапредметные и предметные) сформулированы с учётом региональных особенностей.

### **I. Результаты освоения курса внеурочной деятельности «Тропинка»**

**Личностными результатами** освоения программы являются:

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

**Метапредметными результатами** являются:

- овладение элементами самостоятельной организации учебной деятельности, что включает в себя умения ставить цели и планировать личную учебную деятельность, оценивать собственный вклад в деятельность группы, проводить самооценку уровня личных учебных достижений;
- развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации, корректное ведение диалога и участие в дискуссии, а также участие в работе группы в соответствии с обозначенной ролью.
- 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;
- сформированность умений формулировать собственное мнение.

**Предметными результатами** являются:

- 1) в познавательной сфере:
  - расширение и систематизация знаний о многообразии объектов и явлений природы родного края;

- овладение основами различных форм и методов экологического мониторинга;
  - объяснение влияния экологических факторов среды на живые организмы на конкретных примерах своего местожительства;
  - оценивание экологического состояния биоты, почв, водных объектов, воздуха родного города;
  - овладение умениями наблюдать и описывать фенологические и метеорологические явления природы;
  - выявление и описание источников загрязнения окружающей среды на территории своего города;
  - наблюдение и определение видового разнообразия живых организмов, обитающих на территории своего местожительства;
  - выявление и описание экологических проблем, анализ причин их возникновения;
  - формулирование комплексной оценки экологического состояния отдельных объектов окружающей среды.
- 2) В ценностно-ориентационной сфере:
- знание основных правил и норм безопасного поведения в природе;
  - анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.
- 3) В сфере трудовой деятельности:
- владение элементарными практическими умениями использования приборов и инструментов для количественных и качественных характеристик экологических параметров компонентов географической среды.
- 4) В сфере физической деятельности:
- знание элементарных представлений о зависимости здоровья человека, его эмоционального и физического состояния от факторов окружающей среды, о роли природы в сохранении и укреплении здоровья человека.
- 5) В эстетической сфере:
- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Программа рассчитана на 34 часа

### **Задачи курса:**

**освоение знаний** о многообразии объектов и явлений природы; связи мира живой и неживой природы; изменениях природной среды под воздействием человека;

**овладение** начальными исследовательскими умениями проводить наблюдения, учет, опыты и измерения, описывать их результаты, формулировать выводы;

**развитие** интереса к изучению природы, интеллектуальных и творческих способностей в процессе решения познавательных задач;

**воспитание** положительного эмоционально-ценностного отношения к природе; стремления действовать в окружающей среде в соответствии с экологическими нормами поведения, соблюдать здоровый образ жизни;

**применение** полученных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни, безопасного поведения в природной среде, оказания простейших видов первой медицинской помощи.

### **Общеучебные умения, навыки и способы деятельности.**

Примерная программа курса предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций:

– выдвижение гипотезы на основе житейских представлений или изученных закономерностей; выбор условий проведения наблюдения или опыта, при которых меняется лишь одна величина, а все остальные остаются постоянными; использование приборов для измерения длины, температуры, массы и времени; описание природных

объектов и сравнение их по выделенным признакам; выполнение правил безопасности при проведении практических работ;

– поиск необходимой информации в справочных изданиях (в том числе на электронных носителях, в сети Internet); использование дополнительных источников информации при решении учебных задач; работа с текстами естественнонаучного характера (пересказ; выделение в тексте терминов, описаний наблюдений и опытов; составление плана; заполнение предложенных таблиц);

– подготовка кратких сообщений с использованием естественнонаучной лексики и иллюстративного материала (в том числе компьютерной презентации в поддержку устного выступления); корректное ведение учебного диалога при работе в малой группе сотрудничества;

– оценка собственного вклада в деятельность группы сотрудничества; самооценка уровня личных учебных достижений по предложенному образцу.

#### **Результаты обучения:**

##### **знать/понимать:**

– о многообразии тел, веществ и явлений природы и их простейших классификациях; отдельных методах изучения природы;

– факторы здорового образа жизни, экологические проблемы своей местности и пути их решения.

##### **уметь:**

– узнавать наиболее распространенные растения и животных своей местности, включая редкие и охраняемые виды; определять названия растений и животных с использованием атласа-определителя;

– приводить примеры физических явлений, явлений превращения веществ, приспособлений растений к различным способам размножения; приспособлений животных к условиям среды обитания; изменений в окружающей среде под воздействием человека;

– описывать личные наблюдения или опыты, различать в них цель (гипотезу), условия проведения и полученные результаты;

– использовать дополнительные источники для выполнения учебной задачи;

– находить значение указанных терминов в справочной литературе;

– использовать естественнонаучную лексику в самостоятельно подготовленных устных сообщениях (на 2–3 минуты);

– пользоваться приборами для измерения изученных физических величин;

– следовать правилам безопасности при проведении практических работ;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:**

– определение наиболее распространенных в данной местности ядовитых растений, грибов и опасных животных; следования нормам экологического и безопасного поведения в природной среде

## **II. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности**

### **4 класс (34 ч, 1 час в неделю)**

#### **1. «Сообщества водных объектов» 8 ч:**

Происхождении водных объектов (естественное, искусственное), подразделении водных объектов на водоемы и водотоки, знать условия, в которых обитают растения и животные, адаптации к ним, пищевые цепи в водных экосистемах, правила поведения на воде, экологические проблемы водных объектов Челябинской области, водные объекты, которые находятся на территории особо охраняемых природных территорий области, краснокнижные виды растений и животных, обитающих в водных экосистемах области (приложение 2).

## 2. «Лесные сообщества» 8 ч:

Лесообразующие породы, виды леса, экологические проблемы лесов в Челябинской области, правила поведения в лесу, ресурсы леса, которыми пользуется человек, пищевые цепи в лесных сообществах, мероприятия по охране лесов от пожаров, краснокнижные виды растений и животных, которые обитают в лесах (приложения 3,6).

## 3. «Сообщества лугов» 8 ч:

Виды лугов (пойменные, суходольные), пищевые цепи в луговых сообществах, виды использования лугов человеком (пчеловодство, выпас скота, сенокосение), лекарственные растения лугов, медоносные растения лугов, животных луговых сообществ, краснокнижные виды растений и животных, обитающих в луговых сообществах (приложение 4).

## 4. «Сообщества степей» 6 ч:

Виды растений и животных, составляющих степные сообщества, пищевые цепи степных экосистем, лекарственные растения степей, влияние человека на степные сообщества (распашка земель, выпас скота, рекреационные нагрузки, скашивание), особо охраняемые природные территории Челябинской области, расположенные в степных районах, краснокнижные виды растений и животных степей (приложения 5,7).

**5. Местный компонент 5 ч:** Гидрологическая система окрестностей Челябинска. Лесное хозяйство Челябинска. Степное сообщество. Охрана местных растений и животных. Редкие и исчезающие виды растений и животных области.

**Формы занятий:** практическая работа, лекции, игра с ролевым акцентом об экологических проблемах, творческое дело, викторины, определение типичных представителей по слайдам, тесты.

**Практическая деятельность:** нанесение гидрологических объектов на контурную карту, определение статуса охраняемых видов животных и растений по Красной Книге Челябинской области, описание экологических систем, используя разнообразные источники информации,

## III. Тематическое планирование

№п/п	Наименование раздела, темы	Количество часов
1	Сообщества водных объектов	8
2	Лесные сообщества	8
3	Сообщества лугов	8
4	Сообщества степей	6
5	Местный компонент	5

## IV. Календарно-тематическое планирование

### Курс внеурочной деятельности

### «Тропинка»

### 4 класс (34 часа)

**Учебник:** Окружающий мир, Плешаков А.А., 4 класс, М.: Издательство «Просвещение», 2019

№	Дата	тема, всего	Коли	Основные	Формы	Основные виды
---	------	-------------	------	----------	-------	---------------

		часов	чест во часо в	понятия	проведения занятий	учебной деятельности обучающихся
<b>1.</b>		<b>Сообщества водных объектов- 8 ч</b>				
		1.1.Происхождение водных объектов (естественное, искусственное) 1.2. Водные объекты Челябинской области. Реки и озёра. ООПТ гидрологические: Урал Зюраткуль Тургояк Реки Уфа, Сатка Миасс Еловое Чебаркуль	1  1	Происхождении водных объектов (естественное, искусственное), подразделении водных объектов на водоемы и водотоки.	<b>лекция</b>  <b>Практическая работа № 1. Нанесение гидрологических объектов на контурную карту</b>  <b>Словарный диктант</b>	Описывать изученные объекты и явления живой и неживой природы, выделять их существенные признаки. Различать происхождение водных объектов
		<b>1.3 Растения и животные в водных экосистемах</b> 1.4. Условия, в которых обитают растения и животные, адаптации к ним 1.5. Правила поведения на воде, экологические проблемы водных объектов Челябинской области. 1.6.Краснокнижные виды растений и животных	1  1  1	Пищевые цепи	<b>Практическая работа № 2. Определение статуса охраняемых видов животных и растений по Красной Книге Челябинской области</b>  <b>Определение типичных представителей по слайдам</b>	Обнаруживать простейшие взаимосвязи между живой и неживой природой, взаимосвязи в живой природе. Использовать их для объяснения необходимости бережного отношения к природе
		1.7. Словарь юного	1	Активный путь приспособления к	<b>Лекция</b>	Сравнивать объекты живой и

	натуралиста		условиям окр., среды, антропогенные факторы	<b>Словарный диктант</b>  <b>Решение тестовых заданий (Кузнецов В.Н. Экология.- М.: Вентана-Грф,2007 с.77-104)</b>	неживой природы на основе внешних признаков или известных характерных свойств.
	<b>1.8. Итоговое занятие «Водное сообщество»</b>	1			
<b>2.</b>		<b>Лесные сообщества - 8 ч</b>			
	2.1. Лесообразующие породы, виды леса. 2.2 Хвойный лес 2.3. Лиственный лес 2.4. Экологические проблемы лесов в Челябинской области, правила поведения в лесу, 2.5. Мероприятия по охране лесов от пожаров, краснокнижные виды растений и животных, которые обитают в лесах	1 1 1 1 1	Лесообразующие породы, виды леса	<b>лекция</b>  <b>Определение типичных представителей по слайдам</b>  <b>Практическая работа № 3. Определение статуса охраняемых видов животных и растений по Красной Книге Челябинской области</b>	Сравнивать изучаемые природные зоны России (климат, растительный и животный мир, особенности труда и быта людей, влияние человека на природу изучаемых зон, охрана природы).
	2.6. Пищевые цепи лесных сообществ	1	Пищевые цепи в лесных сообществах, мероприятия по охране лесов от пожаров, краснокнижные виды растений и животных, которые обитают в лесах.	<b>лекция</b>  <b>Определение краснокнижных видов по слайдам</b>	Обнаруживать простейшие взаимосвязи между живой и неживой природой, взаимосвязи в живой природе. Использовать их для объяснения необходимости бережного отношения к природе

		2.7.Словарь юного натуралиста	1	о, биологические ритмы, местообитания, нейтральные виды, отношения (хищник- жертва, паразит- хозяин). Конкуренция	<b>Словарный диктант. Построение пищевых цепей</b>	<b>Уметь строить пищевые цепи. Оперировать полученными знаниями</b>		
		<b>2.8.Итоговое занятие «Лесное сообщество»</b>	1		<b>Решение тестовых заданий (Кузнецов В. Н. Экология.- М.: Вентана-Грф,2007 с.40-77)</b>	Оценивать и адекватно воспринимать оценку результатов приобретённых знаний.		
<b>3.</b>		<b>Сообщество лугов - 8 ч</b>						
		3.1.Виды лугов.	1	Пойменные, суходольные, пищевые цепи в луговых сообществах, медоносные растения	<b>Лекция</b>	Знать понятия и виды лугов.		
		3.2.Использование лугов человеком (пчеловодство, выпас скота, сенокошение), лекарственные	1					
		3.3.Растения лугов.	1	Влаголюбивые растения Засухоустойчивые растения Жизненные формы: наземные травянистые Оседлый образ жизни Паразитизм	<b>Практическая работа № 4. Определение статуса охраняемых видов животных и растений по Красной Книге Челябинской области</b>	Сравнивать изучаемые природные зоны России (климат, растительный и животный мир, особенности труда и быта людей, влияние человека на природу изучаемых зон, охрана природы).		
		3.4.Животные луговых сообществ.	1					
		3.5.Краснокнижные виды растений и животных, обитающих в луговых сообществах	1					
		3.6. Пищевые цепи сообщества лугов	1					
		3.7.Словарь юного натуралиста	1					
		<b>3.8.Итоговое занятие «Сообщество лугов»</b>	1				<b>Решение тестовых заданий</b>	Оценивать и адекватно воспринимать оценку результатов

						приобретённых знаний	
<b>4.</b>		<b>Сообщество степей- 6 ч</b>					
		4.1.Виды растений и животных, составляющих степные сообщества	1	Виды степей. Местообитание. Кочевой образ жизни. Избегание неблагоприятных условий (спячка, кочевки, перелеты, запасание пищи)	<b>Определение типичных представителей по слайдам</b>	Сравнивать изучаемые природные зоны России (климат, растительный и животный мир, особенности труда и быта людей, влияние человека на природу изучаемых зон, охрана природы).	
		4.2.Пищевые цепи степных экосистем.	1				
		4.3.Лекарственные растения степей, влияние человека на степные сообщества	1				
		4.4.Охраняемые природные территории Челябинской области, расположенные в степных районах,	1				
		4.5.Краснокнижные виды растений и животных степей	1				
		<b>4.6. Итоговое занятие «Сообщество степей»</b>	1	<b>Решение тестовых заданий(Кузнецов В. .Н. Экология.- М.: Вентана-Грф,2007 с.77-106</b>	Оценивать и адекватно воспринимать оценку результатов приобретённых знаний		
<b>5.</b>		<b>Экосистемы окрестностей города Челябинска- 4 ч</b>					
		5.1.Гидрологическая система города	1	Геральдика, топонимика	<b>Лекция</b>  <b>Практическая работа № 5. Описание экологических систем, используя разнообразные источники информации</b>	Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников	
		5.2.Биоценоз водных объектов.	1				
		5.3.Лесное хозяйство города	1				
		Биоценоз леса. 5.4.Особенности геральдической символики	1				



	районов города. Экологические проблемы.					(включая при возможности электронные, цифровые) в открытом информационно м пространстве, в т.ч. контролируемом пространстве Интернета.
	<b>Итоговый тест по курсу «Тропинка»</b>				<b>Тест Приложение № 4</b>	

Из положения о проведении открытого конкурса юных экологов «Тропинка»

Приложение 1

#### Список растений 2021г.

**Деревья:** береза повислая, дуб черешчатый, ива остролистная (верба), ель обыкновенная, клен платановидный, клен ясенелистный, лиственница сибирская, липа сердцевидная, осина дрожащая, ольха серая, сосна обыкновенная, сосна сибирская (кедровая), пихта сибирская, рябина обыкновенная, тополь бальзамический, черемуха обыкновенная, яблоня сибирская, ясень обыкновенный.

**Кустарники и полукустарники:** барбарис, боярышник кроваво-красный, брусника обыкновенная, бузина красная, жимолость обыкновенная, лещина обыкновенная (орешник), малина обыкновенная, крушина ломкая, калина обыкновенная, снежноягодник, сирень обыкновенная, черника, шиповник коричный.

**Травянистые растения:** венерин башмачок настоящий, венерин башмачок крупноцветковый, ветреница уральская, герань луговая, горец птичий (спорыш), душица обыкновенная, зверобой продырявленный, земляника лесная, ирис карликовый, кислица, крапива двудомная, купальница европейская, ковыль красивейший, ландыш майский, лопух большой, одуванчик лекарственный, пастушья сумка, пижма обыкновенная, подорожник большой, полынь горькая, пустырник сердечный, пырей ползучий, рябчик русский, тысячелистник обыкновенный, фиалка душистая.

**Водные и околоводные растения:** кувшинка белая, кубышка малая, камыш озерный, калужница болотная, осока двудомная, рогоз широколистный, тростник, хвощ приречный.

**Мхи, папоротники:** щитовник мужской, политрих волосоносный (кукушкин лен).

**Шляпочные грибы:** белый гриб, волнушка, масленок обыкновенный, мухомор красный, мухомор пантерный, опенок летний, опенок осенний, опенок ложный, подберезовик, подосиновик, поганка бледная, рыжик деликатесный, сыроежка пищевая, груздь.

**Грибы – паразиты:** мукор, пенициллиум, трутовик настоящий, трутовик сосновый.

**Растения – барометры:** акация желтая (карагана древовидная), вьюнок полевой, кислица обыкновенная, клевер луговой, мокрица (звездчатка), одуванчик лекарственный.

**Список животных 2021г.**

**Млекопитающие:** белка обыкновенная, *бобр обыкновенный*, бурундук азиатский, волк обыкновенный, *выхухоль русская*, *выдра речная*, ёж обыкновенный, ёж ушастый, заяц-русак, заяц-беляк, кабан, косуля европейская, крот европейский, куница лесная, лисица обыкновенная, лисица-корсак, лось, медведь бурый, мышь лесная, ондатра, рысь, *сурок-байбак*.

**Птицы:** *балобан*, *беркут*, воробей домовый, воробей полевой, ворона серая, галка обыкновенная, глухарь, грач, гусь серый, дятел большой пестрый, дятел-желна, *дрофа обыкновенная*, зяблик, иволга, *казарка краснозобая*, кулик-ходулочник, клест-сосновик, кряква обыкновенная, *лебедь-кликун*, *неясыть серая*, *орел степной*, *орлан - белохвост*, поползень, перепел, синица большая, снегирь обыкновенный, свистель обыкновенный, сорока обыкновенная, сойка обыкновенная, соловей восточный, тетерев-косач, трясогузка белая, *филин обыкновенный*, цапля серая, чайка озерная, щегол.

**Земноводные и пресмыкающиеся:** *веретеница ломкая*, гадюка обыкновенная, жаба серая, жерлянка краснобрюхая, лягушка остромордая, тритон обыкновенный, *черепаха болотная*, уж обыкновенный, *углозуб сибирский*, ящерица прыткая.

**Рыбы:** ерш обыкновенный, карась золотой, линь, окунь обыкновенный, плотва обыкновенная (чебак), ротан, *стерлядь*, сом европейский, судак обыкновенный, щука обыкновенная.

**Насекомые:** *аполлон обыкновенный*, белянка капустная, божья коровка семиточечная, бронзовка зеленая, водомерка обыкновенная, голубянка, дневной павлиний глаз, *дыбка степная*, *жужелица ребристая*, жук-навозник, *жук-олень*, клоп-солдатик, клоп ягодный, крапивница обыкновенная, короед-типограф, комар обыкновенный, *махаон*, *медведица Гера*, муравей рыжий лесной, муха мясная синяя, плавунец окаймленный, *пчела медоносная*, переливница тополевая, стрекоза большое коромысло, *стрекоза красотка-девушка*, хрущ майский, *шмель степной*.

**Паукообразные и ракообразные:** дафния обыкновенная, паук-крестовик, паук-серебрянка, рак речной, циклоп.

**Следы пребывания и жизнедеятельности животных**

**Погрызы и повреждения:** бобр обыкновенный, белка, большой пестрый дятел, короед типограф, клест-сосновик, лесная мышь, лось, медведь бурый, ондатра;

**Следы:** белка, волк, ёж, заяц-беляк, барсук, бобр, кабан, косуля, кряква, лисица, лось, медведь бурый, перепел, тетерев, цапля серая;

**Гнезда и логовища:** белка, ёж, зяблик, иволга, сорока; чайка озерная

**Словарь юного натуралиста 2021г.**

Участники конкурса должны знать и уметь применять следующие понятия:

1. Экологические факторы (абиотические, биотические, антропогенные факторы)
2. Жизненные формы:
  - животных (наземные, подземные, древесные, воздушные, водные)
  - растений (древесные, полудревесные, наземные травянистые, водные травы)
3. Адаптации организмов к внешней среде
4. Взаимоотношения между организмами (конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм, нейтрализм)
5. Местообитание
6. Пирамида экологическая
7. Пищевые связи
8. Среда обитания
9. Экологические группы растений (светлюбивые, теневыносливые, тенелюбивые, растения)
10. Фенология
11. Экология
12. Ярусность

**Итоговый тест по курсу «На экологической тропе»**

*Автор – составитель вопросов и заданий Коренюгина Лариса Владимировна учитель географии, краеведения МОУ СОШ№1с. Варны*

**Этап «Сообщества водных объектов»**

*Тип А Выберите правильный ответ из четырёх предложенных*

**1. Для повышения плавучести планктонные организмы обрели следующие приспособления:**

- А. увеличение размера тела;
- Б. уменьшенный размер и полость тела;
- В. Уменьшенный размер и количество выростов тела;
- Г. Медленная скорость движения

**Ответ: Б**

**2. Ряд обитателей воды при недостатке кислорода реагирует следующим образом:**

- А. у них увеличивается поверхность тела и скорость передвижения;
- Б. у них усиливаются обменные процессы;
- В. они закапываются в грунт;
- Г. они прекращают движение.

**Ответ: В**

*Тип В Заполните пропуски в тексте*

**1. Массовая гибель обитателей водоёмов, вызванная нехваткой кислорода, называется.....**

**( Ответ: замор)**

**2. Все живые организмы обитающие в водной среде, являются .....**

**(Ответ: гидробионтами)**

*Тип С Найдите правильные соответствия и впишите ответы*

**Скорость течения воды определяет форму тела обитателей водоёма:**

- 1. текучие воды- тело округлое в поперечном сечении;
- 2. стоячие воды- тело уплощенное в поперечном сечении.

Рыбы: а) плотва; б) форель; в) подкаменщик; г) окунь; д) карп

**Ответы: 1)б, в; 2)а, г, д**

**Этап «Лесные сообщества»**

*Тип А Выберите правильный ответ из четырёх предложенных*

**1. Приспособленность к добыванию пищи при помощи лазания хорошо выражена у следующих птиц:**

- А. синиц, соловьёв;
- Б. поползней, кукушек;
- В. гусей, уток;
- Г. сов, перепелов

**Ответ: Б**

**2. В распространении плодов дуба участвуют:**

- А. клесты;
- Б. вороны;
- В. соловьи;
- Г. сойки

**Ответ: Г**

*Тип В Заполните пропуски в тексте*

**1. Как по разнообразию биологических видов, так и по плотности заселения организмами самой насыщенной средой жизни является**

**(Ответ: почва)**

**2. Приспособленность растений разных видов к совместному существованию в лесу возможно благодаря .....**

**(Ответ: ярусности)**

*Тип С Найдите правильные соответствия и впишите ответы*

**Места гнездования:**

- 1) в дуплах;
- 2) на земле;
- 3) около воды;
- 4) на ветвях, в кроне деревьев

Птицы: а) щегол; б) поползень; в) кряква; г) обыкновенная овсянка

**Ответ:1) б; 2) г; 3)в; 4) а**

## Этап «Сообщества лугов»

*Тип А Выберите правильный ответ из четырёх предложенных*

**1. Экологическая группа почвенных организмов, не имеющих специальных приспособлений к рытью почв, объединяет:**

- А. некоторых многоножек, двухвосток, клещей;
- Б. медведок, слепышей;
- В. дождевых червей, различных личинок жуков и гусениц;
- Г. крота, суслика, сурка

**Ответ: А**

**2. Некоторые насекомые приспособились спасаться от врагов тем, что питаются такими растениями, которые делают их ядовитыми или несъедобными.**

**Такую форму защиты приобрели:**

- А. кузнечики;
- Б. жужелицы;
- В. божьи коровки;
- Г. муравьи

**Ответ: А**

*Тип В Заполните пропуски в тексте*

**1. Растительный покров пойменных лугов требователен к почвенному питанию.**

**Плодородие почв обеспечивает .....**

**(Ответ: весенний паводок)**

**2. У многих других злаков, образующих растительный покров пойменного луга, пыльца разносится .....**

**(Ответ: ветром)**

*Тип С Найдите правильные соответствия и впишите ответы*

**Растения, заселяющие местообитания с различной освещенностью:**

- 1) Светолюбивые;
- 2) Теневыносливые

Характерные признаки: а) многослойная столбчатая ткань; б) высокая концентрация хлоропластов в листьях; в) тонкие, относительно крупные листья; г) светло-зелёные листья; д) мелкие хлоропласты; е) многочисленные мелкие устьица; ж) редкое жилкование; з) листья расположены перпендикулярно свету

**Ответ: 1) а, г, д, е; 2) б, в, ж, з**

## Этап «Сообщества степей»

*Тип А Выберите правильный ответ из четырёх предложенных*

**1. У степных прыгающих млекопитающих хвост- это орган, который служит:**

- А. для развития большой скорости при беге;
- Б. для отталкивания от земли во время бега и прыжков;
- В. балансировки;
- Г. защиты от врагов

**Ответ: В**

**2. К светолюбивым растениям относят:**

- А. чернику, сирень обыкновенную;
- Б. купену лекарственную, липу сердцевидную;
- В. вороний глаз, малина;
- Г. гвоздику иглолистную, мятлик однолетний

**Ответ: Г**

*Тип В Заполните пропуски в тексте*

**1. Почвы в степи – главным образом различные варианты.....**

**(Ответ: чернозёмов)**

**2. Однолетние травянистые растения переносят неблагоприятные времена года в состоянии.....**

**(Ответ: покоящегося семени)**

*Тип С Найдите правильное соответствие и впишите ответы*

**Растения обладают различными способами распространения семян и плодов:**

- 1) при помощи парашютиков;
- 2) при помощи крыльшек;
- 3) саморазбрасыванием;
- 4) при помощи птиц;
- 5) при помощи насекомых;
- 6) при помощи зверей

**Примеры растений:** а) клён, ясень; б) одуванчик, пушица; в) рябина, облепиха; г) недотрога, жёлтая акация; д) чертополох, череда; е) земляника лесная, малина

**Ответ: 1)б; 2)а; 3)г; 4)в; 5)е; 6)д**

## **Литература:**

1. Кузнецов Владимир Наумович / Экология: Система Заданий для контроля обязательного уровня подготовки выпускников средней школы. -М.: Вентана-Граф, 2007;
2. Калишев, В.Б. У природы нет плохой погоды: о погоде Урала / В.Б. Калишев. - Челябинск,1998
3. Никишов А.И. Биология: Животные: 7 кл: Школьный практикум. –М.: Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС,2001;
4. Петров В.В /Растительный мир нашей Родины. –М.: Просвещение, 1991.с. 126, 127;
5. Щербакова Ю. В. Козлова И.С. Занимательная биология на уроках и внеклассных мероприятиях. 6-9 классы.- М.: Глобус,2008;
6. Уфимцева Г.А., Латюшин В.В. Животные Челябинской области: Пособие для учащихся 7 классов. -Челябинск,2004
7. Познай свой край. Челябинская область: Краткий справочник. - Челябинск: «Абрис», 2009;
8. Варненского района. Тетрадь юного краеведа/ М.С. Гитис.-Челябинск: «Абрис»,2008;
9. Мир удивительных растений. Челябинская область/ Н.П. Строкова, С.Е. Коровин. – Челябинск: АБРИС,2008 Серия «Уроки краеведения CD»;
10. Положение о проведении областного открытого конкурса юных экологов «Тропинка» в 2013 учебном году