

## **ПОЛОЖЕНИЕ о городском слёте юных экологов**

### **1. Общие положения**

1.1. Городской слёт юных экологов (далее - Слёт) проводится с целью развития исследовательской и природоохранной деятельности учащихся, развития их интереса к биологии и экологии, привлечения к практическому участию в деле сохранения природных экосистем, способствующих решению проблем экологического образования, нравственного воспитания и профессионального самоопределения детей и подростков.

#### **1.2. Задачи Слёта:**

- практическое закрепление знаний по биологическим дисциплинам, полученным в процессе учебных занятий в школах и объединениях;
- активизация деятельности образовательных организаций в сфере дополнительного образования по воспитанию у детей и подростков гражданской ответственности за сохранение природной среды;
- выявление и поощрение учащихся, имеющих глубокие знания по биологии и экологии, владеющих навыками исследовательской работы по изучению экологического состояния природной среды;
- обмен идеями, опытом работы, методиками учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- проведение природоохранных мероприятий в природном комплексе окрестностей базы проведения Слёта.

1.3. Учредителями Слёта являются Управление образования администрации МО ГО «Сыктывкар», муниципальное учреждение «Информационно-методический центр».

1.4. Организацию и проведение Слёта осуществляет муниципальное учреждение «Информационно-методический центр» совместно с учителями биологии и экологии.

### **2. Время и место проведения Слёта**

2.1. Слёт проводится **21 мая 2015 года** на базах общеобразовательных организаций:

- МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 4 с углубленным изучением отдельных предметов» – «Юный гидролог»;
- МАОУ Средняя общеобразовательная школа № 18 – «Юный зоолог-лесовод»;
- МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 26 с углубленным изучением отдельных предметов» – «Лесной робинзон»;
- МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 38» – «Юный ботаник», «Юный почвовед».

2.2. Для участия в городском слёте юных экологов в адрес **Оргкомитета до 19 мая 2015 года** направить на **электронный адрес [mu\\_imc@mail.ru](mailto:mu_imc@mail.ru)** заявку с пометкой в теме письма «Городской слёт юных экологов» (Приложение 3 Положения).

### 3. Руководство Слёта

3.1. Общее руководство Слётом осуществляет Оргкомитет.

3.2. Оргкомитет Слёта утверждает состав жюри, подводит итоги Слёта.

3.3. Жюри Слёта формируется из числа научных сотрудников, преподавателей общеобразовательных организаций.

### 4. Участники Слёта

4.1. В Слёте принимают участие учащиеся муниципальных общеобразовательных организаций города Сыктывкара.

4.2. В конкурсах «Юный ботаник», «Юный зоолог-лесовод», «Юный гидробиолог» и «Юный почвовед» принимают участие учащиеся 8-10 классов. В конкурсе «Лесные робинзоны» - учащиеся 5-7 классов.

4.3. Команда от каждого муниципального общеобразовательного учреждения, сформированная с учетом программы и условий проведения Слёта, состоит из 5 человек (**по одному участнику на каждый конкурс**) и 1 руководителя.

### 5. Программа и условия проведения Слёта

5.1. Программа Слёта предусматривает проведение конкурсов, каждый из которых состоит из двух туров: теоретического и практического.

5.2. Теоретический тур для участников конкурсов «Юный ботаник», «Юный гидробиолог», «Юный зоолог», «Юный почвовед» проходит в форме тестирования (определение уровня знаний по биологическим дисциплинам). На практическом туре проводится собеседование с участниками по разделам: ботаника, зоология, гидробиология, почвоведение, лесоведение и самостоятельные экологические исследования.

Для участников конкурса «Лесные робинзоны» на теоретическом и практическом турах проводится определение уровня знаний согласно условиям конкурса.

5.3. Условия Конкурсов «Лесные Робинзоны», «Юный ботаник», «Юный гидробиолог», «Юный зоолог» и «Юный почвовед» приведены в Приложениях 1-2.

### 6. Подведение итогов Слёта и награждение

6.1. Победители определяются в индивидуальном и командном зачётах.

6.2. В индивидуальном первенстве победители определяются на основании суммирования результатов, полученных участником на теоретическом и практическом турах. Победителями Слёта в каждом конкурсе являются участники, набравшие наибольшее количество баллов.

6.3. По сумме баллов, набранных всем составом команды, определяются команды победители.

6.4. Победители Слёта награждаются дипломами управления образования администрации МО ГО «Сыктывкар».

6.5. Руководители, подготовившие победителей Слёта, отмечаются благодарностью управления образования администрации МО ГО «Сыктывкар».

Информацию и материалы для подготовки участников к Слёту можно найти на сайте Коми РЭБЦ [www.krebc.prirodakomi.ru](http://www.krebc.prirodakomi.ru) (в разделе Методическая помощь)

Приложение 1  
к Положению о Слёте

**КОНКУРСЫ**  
**«ЮНЫЙ БОТАНИК», «ЮНЫЙ ГИДРОБИОЛОГ»,**  
**«ЮНЫЙ ЗООЛОГ-ЛЕСОВОД», «ЮНЫЙ ПОЧВОВЕД»**

Принимают участие учащиеся 8-10 классов

**Все участники теоретического тура конкурсов «Юный ботаник», «Юный гидробиолог», «Юный зоолог-лесовод», «Юный почвовед», должны знать:**

- основные глобальные, региональные, локальные экологические проблемы.
- основные экологические понятия, термины и правила.
- особенности типичных экосистем местности.
- многообразие видов растений и животных в экосистемах, экологические группы животных и растений.
- охраняемые и редкие виды растений и животных и меры по их охране.
- основные типы почв местности, их состояние, значение и меры охраны.
- стандартные методики исследований (по ботанике, зоологии, гидробиологии, почвоведению, лесоведению).

**Участники практического тура конкурса «ЮНЫЙ БОТАНИК»**

**должны знать:**

- экологические группы растений:
  - а) по отношению к абиотическим факторам: к влажности, к свету, к температуре, к богатству питания;
  - б) по типу фотопериодической реакции (растения короткого дня, растения длинного дня, растения нейтральные к длине дня);
  - в) по способу распространения семян (анемохория, зоохория, гидрохория, антропохория);
- лекарственные и ядовитые растения Республики Коми;

**должны уметь:**

- определять дикорастущие растения в природе или по гербарию, с помощью определителя растений;

- на участке луга размером 1x1 м проводить простейшее геоботаническое описание (определять виды растений, ярусность, фенофазу, обилие, выявлять доминирующие виды, дать название ассоциации, например, злаково-разнотравье);
- на участке леса размером 10x10 м проводить простейшее геоботаническое описание (определять виды растений, ярусы, фенофазу, обилие, выявлять доминирующие виды, дать название ассоциации, например, сосняк-зеленомошник);
- составлять список видов растений на участке исследования площадью 10м x 10м;
- определять растения данного участка по отношению к свету, воде, температуре; по способу распространения семян.

### **Участники практического тура конкурса «ЮНЫЙ ГИДРОБИОЛОГ»**

должны знать:

- экологические группы гидробионтов (нейстон, планктон, бентос, нектон, перифитон);
- типы растений: прибрежные, полуводные, водные (погруженные, плавающие). Особенности их строения в связи с условиями обитания;
- особенности строения и жизнедеятельности пресноводных беспозвоночных в связи с условиями обитания;
- общие принципы биоиндикации состояния водных объектов, гидробионтов-индикаторов экологического состояния водных объектов;
- виды рыб, обитающих в водоемах Республики Коми, их характеристику. Ценные, акклиматизированные, промысловые и охраняемые виды рыб;
- основные рыбоводномелиоративные работы, проводимые в течение года. Способы спасения молоди рыбы;
- основные источники загрязнения водоемов, характер влияния загрязнения на растительный и животный мир;
- разрешенные и запрещенные орудия лова, разрешенные и запрещенные способы лова рыбы для рыбаков-любителей;

должны уметь:

- проводить рекогносцировочное описание предложенного водоёма;
- проводить простейшие гидрологические измерения на предложенном водоеме (глубина, ширина, скорость течения, объем стока, профиль);
- производить сбор проб перифитона, макрозообентоса и зоопланктона с помощью предлагаемых простейших орудий лова;
- определять экологическое состояние водного объекта любым из общепринятых методов биоиндикации;
- определять нескольких представителей водных беспозвоночных (по свежельовленным экземплярам, влажным препаратам, под биноклем с помощью определителя);
- определять виды рыб, характерные для данной местности (по

- свежесобранными натуральными экземплярами и определителями);
- составлять с помощью определителя флоры список видов высшей водной растительности предложенного водоема.

### **Участники практического тура Конкурса «ЮНЫЙ ЗООЛОГ-ЛЕСОВОД»**

должны знать:

- экологические группы животных (беспозвоночные, рыбы, амфибии, рептилии, птицы, млекопитающие) по месту обитания;
- экологические группы птиц по пищевой специализации и способу добывания корма;
- виды рыб, обитающих в водоёмах Республики Коми, их характеристику (охраняемые, ценные, акклиматизированные, промысловые);
- основные экологические понятия, правила и термины (лес, древостой, подлесок подрост живой напочвенный покров, бонитет и т.п.);
- биотехнические мероприятия: подкормка, посадка и посев кормовых, защитных растений; охотохозяйственные сооружения;
- применение ремизы, кормушек, солонцов и т.д.;
- возобновление леса (вегетативное, семенное);
- насекомых-вредителей леса и их энтомофагов;
- меры борьбы с насекомыми-вредителями леса;
- сроки и способы посева семян, правила посадки саженцев, густоту культур, время сбора семян и правила хранения;
- типы лесных пожаров, способы предупреждений, обнаружения и ликвидации лесных пожаров;

должны уметь:

- определять беспозвоночных животных с помощью определителя;
- определять рыб пресных водоёмов, характерных для данной местности по натуральным объектам, рисункам, чучелам;
- определять птиц визуально и по голосам (из числа поющих в данный период);
- определять следы жизнедеятельности животных (погрызы, погадки, следы - из числа имеющихся в окрестностях).
- определять растения леса, мхи, лишайники, грибы с помощью определителя растений, а также в натуре или по гербарии;
- проводить простейшее геоботаническое описание на участке леса размером 20х20 м (определять виды растений, ярусы, бонитет, фенофазу, обилие выявлять доминирующие виды, дать название ассоциации, например, сосняк-беломошник);
- правильно подготовить почву и провести посев семян, посадку саженцев;
- определять беспозвоночных животных с помощью определителя;
- определять по коллекциям насекомых-вредителей леса и энтомофагов.

### **Участники практического тура конкурса «ЮНЫЙ ПОЧВОВЕД»**

должны знать

- свойства почв и её состав (структура, влажность, цвет, плотность, механический состав, цвет, включения, новообразования);
- факторы почвообразования (материнская порода, климат, рельеф, возраст растительность, животный мир и микроорганизмы);
- основных представителей микро-, мезо-, и макрофауны почв, основные приспособления организмов к обитанию в почвенной среде;
- типы нарушения почв (уничтожение, эрозия, загрязнение, механические нарушения). Антропогенное воздействие на почвы;
- факторы влияющие на плодородие почв (распашка и залужение склонов, отвальная и безотвальная вспашка, монокультура и севооборот с травами и сидератами орошение и сухое земледелие, внесение минеральных удобрений, рекультивация и т.д.);

должны уметь

- заложить и описать почвенный профиль;
- определять морфологические свойства почвы и её тип; описать мезофауну почв.

Приложение 2 к  
Положению о Слёте

### **Условия конкурса «ЛЕСНЫЕ РОБИНЗОНЫ»**

Принимают участие учащиеся 5-7 классов

**Участники конкурса должны знать:**

- правила сбора, переработки, хранения дикорастущих съедобных и лекарственных растений;
- виды костров; способы добычи огня; способы добычи животной пищи и воды. Приспособления для ловли животных;
- способы ориентирования на местности: по карте, по компасу, по местным признакам (растения и животные - компасы) и т.д.;
- растения и животных - барометров;
- приемы обустройства укрытий в природе, в зависимости от конкретных условий (климата, рельефа, времени года); виды сигналов бедствия;
- неотложные действия в экстремальных ситуациях;
- последовательность действий по оказанию первой помощи при: переломах, ожогах, обморожениях, травмах головы, вывихах;

**Участники конкурса должны уметь:**

- определять виды растений по определителю;
- применять дикорастущие съедобные и лекарственные растения в экстремальной ситуации;
- распознавать ядовитые растения;

- находить виды растений и животных (звери, птицы, насекомые) - барометров, обитателей Республики Коми;
- ориентироваться на местности;
- изготавливать и использовать простейшие приспособления для добычи огня, воды и животных;
- обустраивать укрытия в природе; использовать способы подачи сигналов бедствия;
- проводить неотложные действия по оказанию помощи в экстремальных ситуациях.

Примерный список растений и животных, рекомендуемый для подготовки

**Деревья и кустарники:**

|        |        |              |          |
|--------|--------|--------------|----------|
| Береза |        | Боярышник    | Малина   |
| Дуб    | Тополь | Калина       | Ива      |
| Осина  | Клён   | Шиповник     | Черёмуха |
| Сосна  | Ель    | Можжевельник | Крушина  |
| Ольха  | Рябина | Смородина    |          |

**Кустарнички и травы:**

|              |            |               |                   |
|--------------|------------|---------------|-------------------|
| Брусника     | Голубика   | Земляника     | Пастушья сумка    |
| Костяника    | Морошка    | Дудник        | Стрелолист        |
| Борщевик     | Донник     | Кислица       | Пырей ползучий    |
| Зверобой     | Иван-чай   | Таволга       | Сурепка           |
| Крапива      | Клевер     | Манжетка      | Звездчатка        |
| Лебеда       | Лопух      | Одуванчик     | Гвоздика травяная |
| Медуница     | Мята       | Полынь        | Ряска             |
| Пижма        | Подорожник | Тысячелистник | Рогоз             |
| Сныть        | Тмин       | Кувшинка      | Мать-и-мачеха     |
| Хвощ полевой | Щавель     | Кубышка       | Клевер луговой    |

**Ядовитые растения:**

|              |              |
|--------------|--------------|
| Лютик        | Вех ядовитый |
| Белокрыльник | Волчье лыко  |
| Прострел     |              |

**Грибы:**

|       |              |          |          |
|-------|--------------|----------|----------|
| Рыжик | Подберёзовик | Маслёнок | Волнушка |
|-------|--------------|----------|----------|

|                |                                   |  |        |
|----------------|-----------------------------------|--|--------|
| Белый<br>Опята | Подосиновик<br>Моховик<br>Сморчок | Сыроежка<br>Горький боровик<br>Мухомор | Груздь |
|----------------|-----------------------------------|--|--------|

**Несъедобные плоды (ягоды):**

|              |                   |                              |
|--------------|-------------------|------------------------------|
| Вороний глаз | Крушина<br>ломкая | Волчегодник<br>(волчье лыко) |
|--------------|-------------------|------------------------------|

**Животные**

| <b>Паукообразные и<br/>насекомые</b> | <b>Земноводные и<br/>пресмыкающиеся</b> | <b>Птицы</b>  | <b>Млекопитающие</b> |
|--------------------------------------|---|---------------|----------------------|
| Пауки                                | лягушки                                 | Зяблик        | Лиса                 |
| Кузнечик                             | уж                                      | Дятел пёстрый | Белка                |
| Стрекоза                             | ящерица                                 | Воробей       | Лось                 |
| Комар                                |   | Сова          | Заяц                 |
| Бабочки и их личинки                 |   | Кукушка       | Бурундук             |
| Шмель                                |   | Чайка         | Пищуха               |
| Муравей                              |   | Ласточка      | Полёвка              |
| Пчела                                |   | Трясогузка    | Крот                 |
| Жуки и их личинки                    |   | Жаворонок     | Медведь              |
| Мошки                                |   | Грач          |                      |
|                                      |   | Утка          |                      |
|                                      |   | Сорока        |                      |
|                                      |   | Ворона        |                      |



Приложение 3 к Положению

Анкета-заявка на участие в городском слёте юных экологов

1. Фамилия, имя, участника, класс

---

2. Общеобразовательная организация

---

3. Номинация

---

4. Фамилия, имя, отчество учителя, подготовившего участника

---

5. Контактные данные учителя (сотовый, электронный адрес)

---