



## «Заповедные места Селивановского района Владимирской области»

### КРАТКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

<b>Название школьного образовательного туристского маршрута</b>	Эколого-образовательный маршрут «Заповедные места Селивановского района Владимирской области»
<b>Авторы маршрута</b>	Андреева Ольга Петровна, учитель истории и обществознания МБОУ «Малышевская СОШ» Селивановского района
<b>Ресурсы о регионе и районе маршрута</b>	<a href="#">Селивановский район — Википедия</a> <a href="https://ru.wikipedia.org/wiki/Селивановский_район">https://ru.wikipedia.org/wiki/Селивановский_район</a> ООПТ России. Селивановский район <a href="http://www.oopt.aari.ru/oopt/Селивановский">http://www.oopt.aari.ru/oopt/Селивановский</a> Как добраться до места начала маршрута: на машине, автобусе, в 2,8 км юго-восточнее д. Скалово, в 5,4 севернее н.п. Красная-Ушна, в 2,4 км северо-западнее д. Знаменка Селивановского района Владимирской области.
<b>Предполагаемая целевая аудитория</b>	Возраст участников: 12+ Специальная туристская подготовка не требуется
<b>Сезон</b>	В течение календарного года
<b>Ключевые направления</b>	#История #Патриотика #Традиции #Природа #Активный_туризм #Родной край #Наследие #Герои # Отечество
<b>Маршрут интегрируется в образовательные /воспитательные программы</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Образовательные программы основного общего образования (предметные области по ФГОС – краеведение, природоведение, окружающий мир, география, биология, естествознание, история России, основы безопасности жизнедеятельности).</li> <li>• Дополнительные общеобразовательные программы (туристско-краеведческая, техническая, естественно-научная направленности).</li> <li>• Программы воспитания /воспитательной работы.</li> </ul>
<b>Возможные образовательные и воспитательные эффекты</b>	<p>В результате прохождения эколого-образовательного маршрута по территории Селивановского района учащиеся овладевают дополнительными знаниями по истории, географии и экологии.</p> <p>Метапредметные результаты проявляются в развитии следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Познавательные компетенции: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ понимание физической культуры как явления культуры, способствующего развитию личности человека.</li> </ul> </li> <li>• Компетенции личностного самосовершенствования: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ повышение общей культуры;</li> <li>○ повышение экологической культуры.</li> </ul> </li> <li>• Коммуникативные компетенции: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ овладение культурой речи, ведение диалога в доброжелательной и открытой форме, проявление к собеседнику интереса, внимания и уважения.</li> </ul> </li> <li>• Предметные результаты проявляются в развитии следующих компетенций:</li> <li>• Познавательные компетенции: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ расширение знаний об истории, географии и экологии</li> </ul> </li> </ul>

	<p>Селивановского района, об особенностях охраняемых природных территорий;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ умение применять знания на практике;</li> <li>○ умение ориентироваться в различных источниках информации.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Компетенции личностного совершенствования: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ способность проявлять дисциплинированность;</li> <li>○ способность творческого подхода к выполнению учебных и исследовательских заданий.</li> </ul> </li> <li>• Личностные результаты способствуют развитию следующих компетенций:</li> <li>• Познавательные компетенции: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ целостное представление об географии и экологии Селивановского района.</li> </ul> </li> <li>• Компетенции личностного самосовершенствования: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ способность управлять своими эмоциями;</li> <li>○ контролировать поведение в соответствии с правилами.</li> </ul> </li> <li>• Социально-трудовые компетенции: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ профессиональное самоопределение;</li> <li>○ умение соблюдать временной режим.</li> </ul> </li> <li>• Коммуникативные компетенции: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ навыки выбора вербальных и невербальных средств для адекватного восприятия и отражения действительности в различных ситуациях общения;</li> <li>○ умение вести диалог;</li> <li>○ владение умением корректно обмениваться мнениями и впечатлениями.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Возможный уровень познавательной/образовательной нагрузки</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Просветительский</li> <li>• Углубленный, в рамках изучения учебного предмета</li> <li>• Исследовательский</li> <li>• Творческий</li> <li>• Проектно-исследовательский</li> </ul>
<b>Доступность для детей с ОВЗ и детей-инвалидов</b>	<p>Маршрут может быть доступен для обучающихся с ОВЗ и детей-инвалидов различных нозологий с сохраненным интеллектом при условии адаптации программы к особенностям участников. Необходимо сопровождение ассистентом/тьютором.</p>
<b>Продолжительность маршрута</b>	1 день
<b>Протяженность маршрута</b>	Протяженность маршрута 116 км
<b>Пункты, через которые проходит маршрут</b>  <b>Объекты показа</b>	<p>Государственный природный зоологический (мирмекологический) заказник регионального значения "Селивановский" (начало маршрута) – Качаловский заказник – Новлянский ключ – Государственный комплексный природный заказник регионального значения "Колпь" – Есиповский ключ – Государственный природный зоологический (мирмекологический) заказник "Селивановский-1" – Григоровский ключ – "Родник" у д. Мокрово (конец маршрута) ( при прохождении каждого пункта учащиеся выполняют задание)</p>
<b>Цели и задачи маршрута, в т.ч. образовательные и воспитательные</b>	<p>Цели и задачи маршрута формулируются исходя их содержания той программы, в рамках которой реализуется маршрут. Возможные направления и тематика на маршруте:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• роль национальных парков в экологическом просвещении;</li> <li>• ознакомление с биологическим разнообразием;</li> <li>• ландшафты, биоценозы и биотопы;</li> <li>• редкие и охраняемые виды животных и растений</li> </ul> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Расширение знаний по истории, географии и экологии Селивановского района посредством ознакомления обучающихся с особенностями ООПТ.</li> <li>• Воспитание общей культуры.</li> <li>• Воспитание культуры поведения людей в природе.</li> <li>• Ozдоровление.</li> </ul>
<p><b>Дополнительные условия</b></p>	<p>Требования по обращению с отходами при посещении ООПТ</p> <p><b>Запрещается:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• организовывать пикниковые зоны вне специально оборудованных для этого мест;</li> <li>• выбрасывать любые отходы за пределами специально оборудованных мест;</li> <li>• использовать легковоспламеняющиеся жидкости и выбрасывать упаковку от них;</li> <li>• разводить костры, в том числе для сжигания мусора;</li> <li>• использовать синтетические моющие средства при пользовании природными водоемами;</li> <li>• закапывать отходы (мусор) в землю.</li> </ul> <p><b>Необходимо:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• уносить весь принесенный мусор с собой;</li> <li>• оставлять мусор только в специально оборудованных местах;</li> <li>• иметь пакет (желательно бумажный) при длительном нахождении на ООПТ для сбора собственного мусора, который также в последующем забрать с собой;</li> </ul> <p>На территорию ООПТ бесплатный вход. На территории парка мобильная связь доступна не в полном объеме</p>
<p><b>Программа маршрута:</b></p>  <p><b>Качаловский заказник</b></p>  <p><b>Новлянский ключ</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8.00. Встреча участников у МБОУ Малышевская СОШ выезд на школьном автобусе в направлении 2,8 км юго-восточнее д. Скалово, в 5,4 севернее н.п. Красная-Ушна, в 2,4 км северо-западнее д. Знаменка Селивановского района Владимирской области.</li> <li>• 8.30. Начало маршрута Государственный природный зоологический (мирмекологический) заказник регионального значения «Селивановский»;</li> <li>• 8.30 – 9.00 Вводная информация о ООПТ, их значении в различные периоды времени. Вводная информация по ориентированию. Карта. Компас. Условные обозначения спортивной карты. Контрольные пункты. Тренировочные задания по ориентированию на местности. Выполнение задания – проложить маршрут к следующему объекту</li> </ul>



**Заказник «Колпь»**



**Есиповский ключ**



**Григоровский ключ**

**Заказник «Селивановский-1»**



маршрута;

- 9.00 – 10.30 Качаловский заказник. Станция «Следопыт». Выполнение заданий;
- 11.00 – 12.00 Новлянский ключ. Станция «Ученые – исследователи». Вводная информация об экологическом состоянии Новлянского родника. Забор проб воды для проведения исследований;
- 12.30 – 14.00 Государственный комплексный природный заказник регионального значения «Колпь». Станция «Юные исследователи». Выполнение исследовательских заданий для мини-проекта. Найти места произрастания редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, в том числе из семейства Орхидные, сделать фотографии;
- 14.30 – 15.00 Есиповский ключ. Станция «Ученые – исследователи». Информация об экологическом состоянии Есиповского ключа. Забор проб воды для проведения исследований;
- 15.30 – 16.30 Государственный природный зоологический (мирмекологический) заказник «Селивановский-1». Станция «Загадки рыжего муравейника» По прибытии на место учащиеся проводят наблюдение, в результате необходимо составить описание, где необходимо указать местоположения муравейника обязательно указывается характер леса (хвойный, лиственный, смешанный), а также называются виды растений, встречающиеся в радиусе муравьиных троп. Далее учащимся необходимо охарактеризовать сам муравейник, (его размеры – диаметр основания и высоту, форму надземной части, количество отходящих от него троп). Направление троп наносится по компасу на схему, на которой также указываются сведения о длине каждой тропы, так же необходимо описать предметы переносимые муравьями по этим тропам в муравейник;
- 17.00 – 17.30 Григоровский ключ. Станция «Ученые – исследователи». Информация об экологическом состоянии Григоровского ключа. Забор проб воды для проведения исследований;





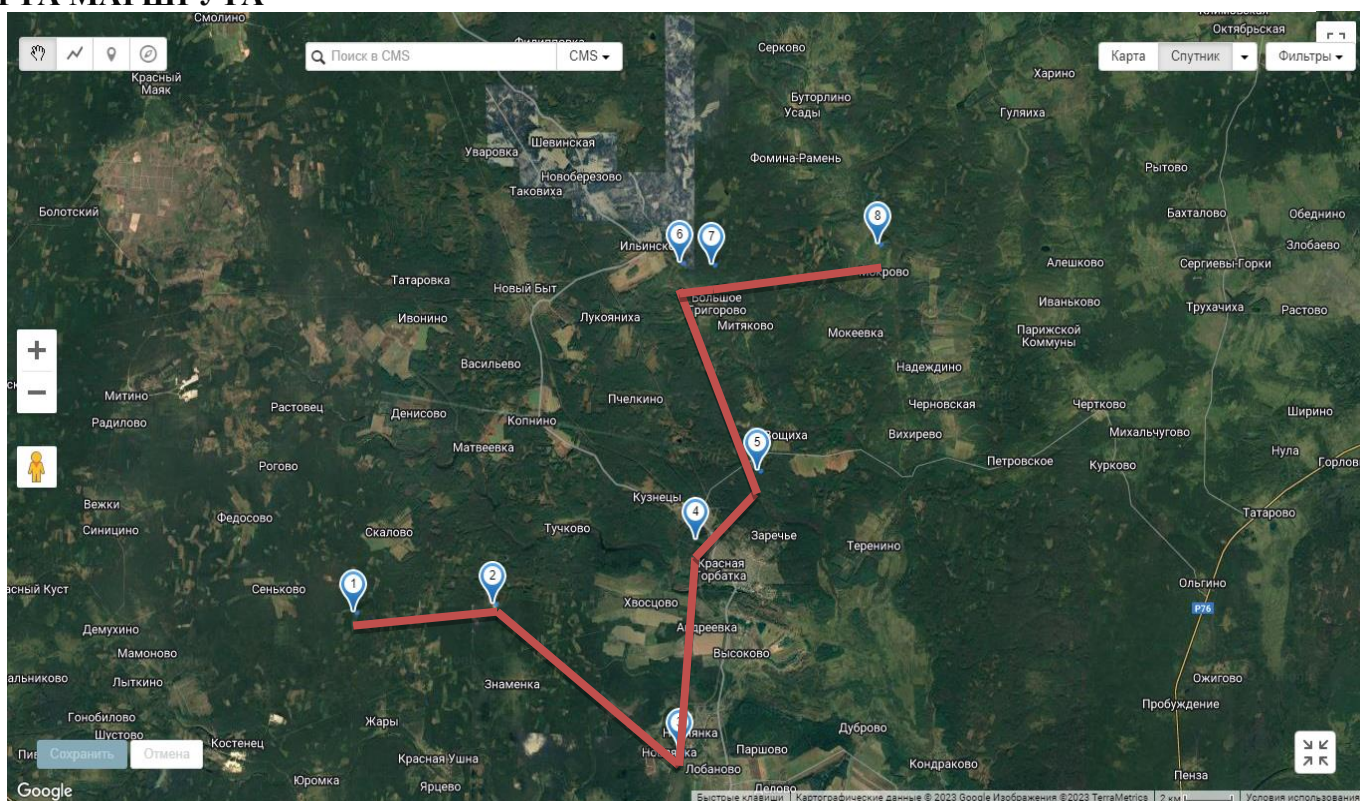
**Родник у д. Мокрово**

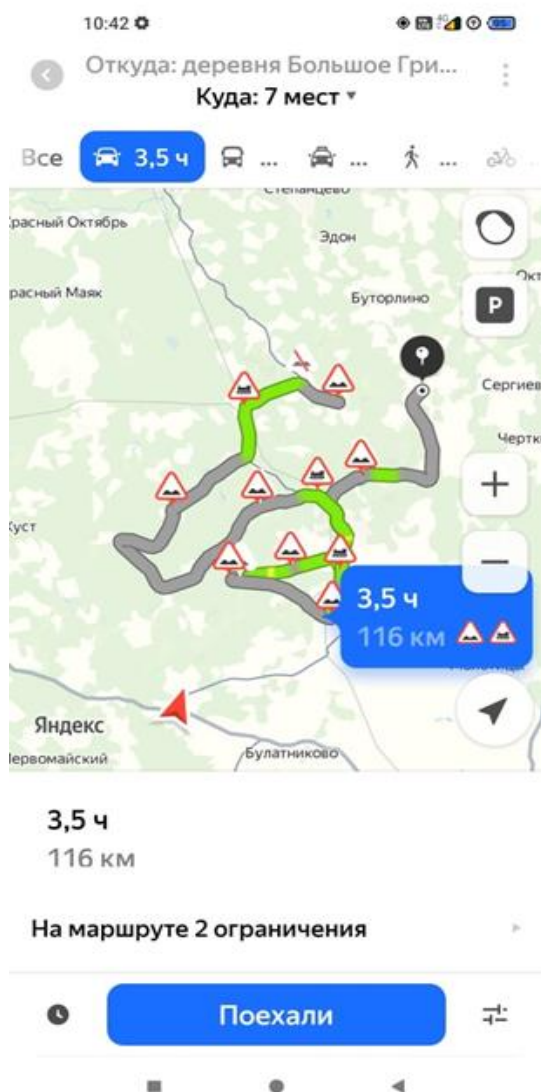
- 18.00 – 18.30 «Родник» у д. Мокрово. Станция «Ученые – исследователи». Информация об экологическом состоянии родника у д.Мокрово. Забор проб воды для проведения исследований.
- 19.30. Приезд участников к МБОУ Малышевская СОШ. Конец маршрута

**Формы работы на маршруте:**

Рассказ, показ, квест (игровые, обучающие, развивающие, исследовательские и спортивные задания)

## КАРТА МАРШРУТА





### Информация об объектах образовательного маршрута

**1. Родник "Григоровский ключ".** Текущий статус ООПТ: Утраченный. Упразднён Постановлением администрации Владимирской обл. от 21.02.2019 № 118 Категория ООПТ: памятник природы. Значение ООПТ: региональное. Категория ООПТ согласно классификации Международного союза охраны природы (МСОП, IUCN): памятник природы (охрана природных достопримечательностей). Профиль: гидрологический. Дата создания: 25.02.1986. Природные особенности ООПТ: Государственный памятник природы «Родник «Григоровский» расположен на юго-западной окраине села Большое Григорово Селивановского района, под левым холмистым берегом р. Кестромки, напротив деревни Прибрежная. Родник можно сопоставить с небольшим открытым водоемом: в центральной части, в месте выхода подземных ключей, глубина родника составляет порядка 2 м. Вода прозрачная, чистая, приятная на вкус; имеет характерный голубоватый оттенок. Воду родника используют местные жители на питьевые цели. Дно родника песчаное, имеются камни и обломки досок. Фитоценоз водоема представлен погруженной укореняющейся (элодея) и свободно плавающей на поверхности высшей растительностью. Берега покрыты типичным луговым разнотравьем. Среди представителей водной фауны были отмечены жуки-плавунцы и планарии. Родник сообщается с ручьем, впадающим далее в реку Кестромка. Вода родника по результатам обследований 2010 года полностью соответствует всем требованиям СанПиН 2.1.4 11754 - 02 «Требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения. Санитарная охрана источников».

**2. Есиповский ключ.** Текущий статус ООПТ: Утраченный Комментарий: в связи с утратой особого природоохранного, рекреационного, научного значения. Дата ликвидации 06.07.2011. Категория ООПТ: памятник природы. Значение ООПТ: региональное. Профиль: гидрологический. Дата создания: 25.02.1986.

**3. Селивановский-1.** Текущий статус ООПТ: реорганизованный

Реорганизована в: Колпь. Заказник включен в состав государственного заказника "Колпь" по решению областной комиссии.

Дата реорганизации: 02.06.2017. Категория ООПТ: государственный природный заказник. Значение ООПТ: региональное. Категория ООПТ согласно классификации Международного союза охраны природы (МСОП, IUCN): управляемый природный резерват (сохранение мест обитаний и видов через активное управление). Профиль: мирмекологический.

Дата создания: 13.12.1986.

**4. Родник (у д. Мокрово).** Текущий статус ООПТ: Действующий. Категория ООПТ: памятник природы. Значение ООПТ: региональное. Категория ООПТ согласно классификации Международного союза охраны природы (МСОП, IUCN): Памятник природы (охрана природных достопримечательностей). Профиль: гидрологический.

Дата создания: 25.02.1986. Природные особенности ООПТ: Памятник природы расположен на расстоянии около 16 - 18 м от дороги, в долине реки Тетрух, на левом берегу старицы, и фактически является самоизливной скважиной, из которой вода под напором выходит на поверхность Фонтанирующий поток воды, выходящий из трубы, поднимается на высоту 20-25 см. Затем вода сливается в ручей, впадающий в реку. Вода чистая, прозрачная, хотя показатели жесткости воды на 0,3 превышает допустимые уровни. Родник имеет высокую рекреационную, эстетическую и гидрологическую ценность.

**5. Качаловский заказник.** Текущий статус ООПТ: реорганизованный. Реорганизована в: Колпь. Заказник включен в состав государственного заказника "Колпь" по решению областной комиссии.

Дата реорганизации: 02.06.2017. Категория ООПТ: государственный природный заказник. Значение ООПТ: региональное. Категория ООПТ согласно классификации Международного союза охраны природы (МСОП, IUCN): управляемый природный резерват (сохранение мест обитаний и видов через активное управление). Профиль: лесосеменной. Дата создания: 29.09.1982.

**6. Новлянский ключ.** Текущий статус ООПТ утраченный. Упразднён Постановлением администрации Владимирской обл. от 21.02.2019 № 118. Дата ликвидации : 21.02.2019. Категория ООПТ: памятник природы. Значение ООПТ: региональное. Категория ООПТ согласно классификации Международного союза охраны природы (МСОП, IUCN): памятник природы (охрана природных достопримечательностей). Профиль: гидрологический. Дата создания: 25.02.1986. Природные особенности ООПТ: Государственный памятник природы регионального значения «Родник «Новлянский ключ» расположен по левую сторону от начала моста через р. Ушна (по дороге на Красную Горбатку) на правом берегу реки, под крутым склоном. Тип родника – нисходящий питающий реку. Растительность вблизи родника и выше по склону представлена злаковыми, луговым разнотравьем с включением элементов синантропной растительности. Ниже, вдоль берега реки, произрастает ольха черная. Вода источника пользуется повышенным спросом местного населения.

**7. Колпь заказник.** Реорганизован из: Качаловского регионального, государственного природного заказника, Селивановский-1 регионального, государственного природного заказника. Текущий статус ООПТ: действующий. Категория ООПТ: государственный природный заказник. Значение ООПТ: региональное. Категория ООПТ согласно классификации Международного союза охраны природы (МСОП, IUCN): Управляемый природный резерват (сохранение мест обитаний и видов через активное управление). Профиль: комплексный. Дата создания: 10.04.1995. Природные особенности ООПТ: Рельеф, в основном, плоский, слегка всхолмленный. Климат умеренно-континентальный, с теплым летом, умеренно-холодной зимой, устойчивым снежным покровом и хорошо выраженными переходными сезонами. Зона слабо- и средне-дерново-подзолистых почв. Топографические названия основных гидрологических объектов: реки

и ручьи: Колпь. На территории заказника преобладают различные типы сосновых лесов-черничников, брусничников, зеленомошников, долгомошников. Распространены вторичные берёзовые и реже осиновые леса.

**8. Селивановский заказник.** Текущий статус ООПТ: действующий. Категория ООПТ: государственный природный заказник. Значение ООПТ: региональное. Категория ООПТ согласно классификации Международного союза охраны природы (МСОП, IUCN): Управляемый природный резерват (сохранение мест обитаний и видов через активное управление). Профиль: зоологический мирмекологический. Дата создания: 18.06.2002. Природные особенности ООПТ: Рельеф, в основном, плоский, слегка всхолмленный с общим уклоном с севера-запада на юго-восток. Климат умеренно-континентальный, с теплым летом, умеренно-холодной зимой, устойчивым снежным покровом и хорошо выраженными переходными сезонами. Зона слабо- и средне- дерново-подзолистых почв. На территории заказника преобладают различные типы сосновых лесов черничников, брусничников, зеленомошников, долгомошников. Значительную площадь занимают молодые посадки сосны. По всей территории района наряду с сосновыми лесами распространены вторичные берёзовые и реже осиновые леса, произрастающие на месте вырубок коренных типов лесов.

## **Учебно-методический комплекс к эколого-образовательному маршруту «Заповедные места Селивановского района»**

**Возможная интеграция в основную образовательную программу по предметным областям**

**Предметы школьной программы математического цикла: информатика.**

Участникам маршрута по окончании маршрута даются задания:

- в поисковых системах интернета найти материалы по определению видов растений природного заказника «Качаловский»
- на основе сделанных во время маршрута фотографий, создать электронный гербарий в формате PPT.
- Найти и определить на карте координаты особо запомнившихся объектов маршрута; создать скриншот карты с указанием данных точек.

**Предметы школьной программы естественной группы: природоведение, окружающий мир, география, картография, биология, естествознание.**

**Возможные темы:**

- Условные обозначения к топографической карте Селивановского района (Бельнино болото, Землянина и т.д.).
- Заказник «Колпь» - «Владимирская Швецария».
- Четыре родника, четыре истории, четыре судьбы – Григоровский ключ, Новлянский ключ, Есиповский ключ.ю родник у д.Мокрово.
- Комплексный природный заказник «Колпь» и его роль в экологическом равновесии.
- Растения природных заказников Селивановского района, занесенные в Красную книгу.
- Видовое разнообразие растений природных заказников «Колпь» и «Качаловский».
- Видовое разнообразие животного мира природных заказников «Колпь» и «Селивановский».
- Определение растений и соотнесение к определенным группам. Строение растений. Строение цветка.
- Микромир природного заказника «Селивановский» - насекомые.
- Антропогенное воздействие на территории заказника. Охрана природы.

**Гуманитарная группа – предметы школьной программы: история**

**Возможные темы:**

- История России в лицах – выдающиеся деятели науки и культуры, приезжавшие в Селивановский район на отдых.
- Топонимика. Исторические названия на территории заказника.



## **Филологическая группа учебных предметов: литература, мифология и фольклор.**

### **Возможные темы:**

- Народная поэзия. Жители и гости о Селивановском районе с любовью.

## **К группе трудового обучения: труд (технология) ИЗО, рисование, черчение.**

### **Возможные темы:**

- Зарисовки на маршруте карандашом, пастелью, акварелью.
- Измерение расстояний. План местности.
- Моделирование плана местности по чертежу.
- Изготовление поделок из природного материала (шишки, коряги, опавшие листья, береста....)
- Моделирование, изготовление кормушек для птиц.

## **Документация по ТБ**

### **ИНСТРУКЦИЯ**

#### **по охране труда при проведении прогулок, познавательных маршрутов, экскурсий**

#### **1. Общие требования безопасности:**

1.1.К прогулкам, познавательным маршрутам, экскурсиям допускаются лица, прошедшие медицинский осмотр и инструктаж по охране труда.

#### **1.2. Опасные факторы:**

- изменения установленного маршрута движения, самовольное оставление места расположения группы;
- травмирование ног при неправильном подборе обуви, передвижение без обуви, а также без брюк или чулок, укусы животными, пресмыкающимися и насекомыми;
- отравление ядовитыми растениями, плодами и грибами;
- заражение желудочно-кишечными болезнями при употреблении воды из непроверенных открытых водоемов.

1.3. При проведении прогулки, познавательного маршрута, экскурсии группу учащихся, воспитанников должны сопровождать двое взрослых.

1.4.Для оказания первой медицинской помощи пострадавшим во время прогулки, познавательного маршрута, экскурсии обязательно иметь аптечку с набором необходимых медикаментов и перевязочных средств.

#### **2. Требования безопасности перед проведением прогулки, познавательного маршрута, экскурсии:**

2.1.Пройти соответствующую подготовку, инструктаж, медицинский осмотр (термометрию).

2.2.Надеть удобную одежду и обувь, не стесняющую движения и соответствующую сезону и погоде.

2.3. Убедиться в наличии аптечки и ее укомплектованности необходимыми медикаментами и перевязочными материалами.

#### **3. Требования безопасности во время прогулки, познавательного маршрута, экскурсии:**

3.1.Соблюдать дисциплину, выполнять все указания руководителя и его заместителя, самовольно не изменять установленный маршрут движения и место расположения группы.

3.3.Отправляясь на экскурсию, познавательный маршрут, надевайте одежду, соответствующую сезону и погоде, на ноги надевайте прочную обувь, носки, на голову – головной убор. Во время мероприятия не снимайте обувь и не ходите босиком.

3.4.Во время привалов во избежание ожогов и лесных пожаров не разводите костры.

3.5.Не пробовать на вкус какие-либо растения, плоды и грибы.

3.6.Не трогать руками ядовитых и опасных животных, пресмыкающихся, насекомых, растения, грибы, а также колючие растения и кустарники.

3.7. Во избежание заражения желудочно-кишечными болезнями не пить воду из открытых водоемов, использовать для этого питьевую воду в индивидуальной упаковке.

3.8. Соблюдать правила личной гигиены, своевременно информировать руководителя группы или его заместителя об ухудшении состояния здоровья или травмах.

3.9. Уважать местные традиции и обычаи, бережно относиться к природе, памятникам истории и культуры, к личному и групповому имуществу.

#### **4. Требования безопасности в аварийных ситуациях:**

4.1. При укусе ядовитыми животными, пресмыкающимися немедленно отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение и сообщить об этом администрации учреждения и родителям пострадавшего.

4.2. При получении учащимся, воспитанником травмы оказать помощь пострадавшему, сообщить об этом администрации учреждения и родителям пострадавшего, при необходимости отправить его в ближайшее лечебное учреждение.

#### **5. Требования безопасности по окончании прогулки, познавательного маршрута, экскурсии:**

5.1. Проверить по списку наличие всех учащихся, воспитанников в группе.

5.2. Проверить наличие и сдать на хранение туристское снаряжение (по необходимости).

### **Учебно-дидактический блок**

#### **ТСО и оборудование**

Мобильный телефон с возможностью выхода в интернет и установленными приложениями: определитель растений – Seek от iNaturalist, LeafSnap, PlantSnap;

прогноз погоды – Windy.com., Accuweather, Погода@Радар.

Карточки с заданиями, карточки для фиксации информации, карандаши/ручки, альбом для эскизов, цветные карандаши, пастель, акварель.

#### **Наглядно-иллюстративные материалы**

##### **Наглядно-иллюстративные материалы**

- Распечатанные карты спортивного ориентирования государственный природный зоологический (мирмекологический) заказник регионального значения "Селивановский" по количеству участников.
- Карточки с информацией о посещаемых объектах размещена на платформе izi.TRAVEL. и доступна по ссылке <https://izi.travel/ru/browse/89321545-29e7-4389-a677-2880e7b1d6cb> или qr-коду, также мы используем мобильное приложение izi.TRAVEL
- Карточки с памятками (приложение 2).
- Карточки с заданиями (приложение 1).



### **Методический блок**

**Рекомендации к учебным заданиям станций «Ориентирование», «Следопыт», «Ученые-исследователи»** (предметная область Русский язык и Литература, История, История Селивановского района, География)

**Цель заданий:** актуализация и расширение имеющихся знаний по предметам школьной программы, визуализация событий, эмоциональное закрепление информации, практическое закрепление изученного материала.

Все этапы выполняются в соответствии с описаниями игры, практического задания, спортивной задачи. Все задания выполняются после получения предварительной информации от ведущего. Все задания являются практикоориентированными, закрепляющими полученные теоретические знания.

## **Рекомендации к исследовательским заданиям станции «Ученые исследователи» (предметная область Биология)**

Практические и творческие задания на выездных уроках биологии позволяют развивать креативные способности учащихся, познавательный интерес, абстрактное и логическое мышление; формируют навыки совместной работы; устанавливают межпредметные связи, значительно повышают эффективность обучения и усвоение теоретического материала.

### **Цели исследовательских заданий:**

#### **Дидактические:**

- повторение, обобщение, систематизация знаний;
- проверка уровня усвоения темы;
- развитие у учащихся интереса к предмету через решение биологических заданий и умения применять полученные знания в практической деятельности.

#### **Психологические:**

- формирование и дальнейшее развитие познавательных операций по планированию и прогнозированию учебной деятельности;

#### **Воспитательные:**

- формирование логического, системного мышления;
- развитие интеллектуальных умений и мыслительных операций.

#### **Тип заданий:**

- тренировочные задания, требующие самостоятельного применения знаний;
- тренировочные задания, требующие применения ранее приобретённых знаний, умений, навыков;
- частично-поисковые и творческие задания.

#### **Используемые развивающие методы:**

- образного видения, метод фактов, эмпатии (вживания), метод прогнозирования, метод смыслового видения, метод символического видения, метод эвристического исследования.

#### **Оборудование:**

- телефон с возможностью выхода в интернет, карточки с заданием, карточки для фиксации информации, карандаши/ручки, альбом для эскизов, цветные карандаши, пастель, акварель.

#### **Учащиеся работают в группах.**

#### **Последовательность действий:**

- найти заданное растение/насекомое/животное в интернете/в природных условиях; сохранить фото из источника/сфотографировать его с линейкой; выполнить исследовательское задание (информация находится самостоятельно при помощи интернета / используются собственные знания / используется изучение внешнего вида); выполненное задание описывается и результат представляется устно. В описание должны входить свойства, качества, места обитания, особенности, а так же ответы на поставленные в задании вопросы.

#### **Рекомендации к учебным заданиям на станциях «Ориентирование»,**

**Цель заданий:** актуализация и расширение имеющихся знаний по географии, истории и краеведению; визуализация событий, эмоциональное закрепление информации, практическое закрепление изученного материала.

Все этапы выполняются в соответствии с описаниями игры, практического задания, спортивной задачи.

Все задания являются практикоориентированными.

## Исследовательские задания

**1. Станция «Ученые - исследователи»** (летний вариант)

- Придумайте рекламу растению (например, сныть обыкновенная). В рекламное описание должны входить свойства, качества, места обитания и способы применения данного растения. Найти, сфотографировать, составить «личное дело» - зафиксировать письменно. Результат представить устно, с демонстрацией «личного дела».
- Найдите, сфотографируйте/зарисуйте и составьте описание любого беспозвоночного, обитающего на территории заказника: его свойства, качества, особенности, места обитания, значение в природе. Составить «личное дело» - зафиксировать письменно. Результат представить устно, с демонстрацией «личного дела».
- Опишите, что за насекомое (фото муравья) с помощью символов, которые придумайте сами. В описание должны входить свойства, качества, особенности, места обитания и значение в природе. Составить «описание-перевод» - зафиксировать письменно. Найти, сфотографировать, результат представить устно, с демонстрацией символического описания и «описания-перевода».
- Найти лекарственные травы, сфотографировать/зарисовать, составить «Личное дело» (свойства, качества, особенности, места обитания). Ответить на вопросы:
- Фотография растений из семейства Орхидные. Найти, сфотографировать, составить «Личное дело» (свойства, качества, особенности, места обитания).
- Найти растения, определить с помощью мобильного приложения, сфотографировать, составить «Личное дело растений, внесенных в Красную книгу Владимирской области» (свойства, качества, особенности, места обитания, значение в природе). Ответить на вопрос: «Какое растение, занесенное в Красную книгу Владимирской области, встречается чаще всего?». Ответ входит в «личное дело». Зафиксировать письменно. Результат представить устно, с демонстрацией «личного дела».
- Найти и зафиксировать следы антропогенного воздействия на территории природного заказника «Колпь». Ответить на вопрос – для чего создаются особо охраняемые территории; какие правила поведения применимы для неохраямемых территорий? Результаты представить в виде рисунка.

**Литература для обучающихся**

- Акимушкин, И. И. Мир животных / И.И. Акимушкин. – М.: «Молодая гвардия», 1971. – 336 с.
- Азбука живой природы: Растения и животные леса / Авт.-сост. О.В. Коняева. – Тула: «Родничок», М. : ООО «Астрель», 1999. – 483 с.
- Большая энциклопедия «почемучек» / Пер. с англ. Е.В. Комисарова, В.А. Жукова, Е.А. Степанцовой, Н.В. Новиковой. – М.: ООО «Издательство РОСМЭН-ПРЕСС», 2003. – 200 с.
- Жизнь животных: Млекопитающие или звери / Под ред. С.П. Наумова, А.П. Кузякина. Т.6. – М.: Просвещение, 1971. – 628 с.
- Жукова, Т.И. Часы занимательной зоологии. Изд. 2, перераб. и доп. / Т.И. Жукова. – М.: Просвещение, 1968. – 152 с.
- Мамаев, Б.М. Школьный атлас-определитель насекомых: Кн. для учащихся / Б.М. Мамаев. – М.: Просвещение, 1985. – 160 с.
- Молис, С.А. Книга для чтения по зоологии: Пособие для учащихся /. – М.: Просвещение, 1981. – 224 с.
- Теремов, А. и др. Занимательная зоология: Книга для учащихся, учителей и родителей / А. Теремов, В. Рохлов. – М.: АСТ-ПРЕСС, 2002. – 528 с. – (Занимательные уроки).
- Тютюрев, В.А. Рассказы о наблюдениях в природе / В.А. Тютюрев. – М.: Просвещение, 1971. – 222 с.
- Хрестоматия юного натуралиста / Авт.-сост. В.М. Вдовиченко – Мн.: ООО «Юнипресс», 2001. – 640 с.



## **2. Станция «Ориентирование» (предметная область География)**

### **Оборудование:**

- топографическая карта, карты спортивного ориентирования, часы, маршрутные листы, компаса, контрольные пункты (КП)- возможно использование маркировочной ленты, свисток.

### **После вводной и обучающей информации дается практическое задание:**

- Определить стороны света по компасу. Сориентировать карту.
- Ответить, на вопросы о том, как на карте спортивного ориентирования обозначены лесные дороги, тропы, просеки, открытые пространства, непроходимый лес, ручьи, канавы, проходимые/непроходимые болота, возвышенности, ямки, бугорки, капониры.
- Определить четкие границы маршрута, за которые ни в коем случае не должны заходить.
- Определить расстояние по карте до объекта и пройти это расстояние на местности.

Место проведения игры обозначается на карте треугольником – точкой старта. Группа разбивается на две команды. Свисток руководителя обозначает начало и окончание работы команд. Первая команда в течение заданного времени (5-10 минут) устанавливает контрольные пункты, обозначают поставленные КП кружочками на контрольной карте. Вторая команда – перерисовывает на свои карты КП и снимает их. Затем команды меняются ролями. Побеждает команда, затратившая меньшее время на поиск КП.

### **Правила работы с компасом (воспитанники выполняют инструктаж)**

1. Возьмите компас в руки.
2. Положите компас на горизонтальную поверхность (или ладонь).
3. Стрелка компаса должна быть неподвижной. После этого поверните коробку компаса так, чтобы буква «С» на шкале компаса совпала с темным концом магнитной стрелки.
4. Вы сориентировали компас и подготовили его к работе.

Если встать лицом к северу, то сзади будет юг, справа восток, слева запад.

А теперь расположите его так, чтобы совпадало направление на север и 0°.

Посмотрите на компас: азимут на север соответствует 0°, на восток - 90°, на юг - 180°, на запад - 270°. (все градусы должны говорить ребята сами) Теперь попробуйте определить азимут на некоторые ориентиры, например на сосну, березу, электрический столб. Определите, какому предмету соответствует азимут в 145 градусов. Ребята определяют азимут на различные предметы и находят ориентиры по заданному азимуту. На месте проведения игры обозначается точка старта, а точное местонахождение пункта известно только руководителю. Руководитель заранее проходит по местности и составляет легенду. Сейчас мы с вами проведем мини-соревнования по ориентированию. Я приготовила вам два маршрута с несколькими КП (6 штук у каждой команды), их необходимо найти по азимутам, снять с КП.

**Маршрутный лист 1 команды** (1КП – 60°, 2КП- 85°, 3КП-110°, 4КП- 130°, 5КП-160°, 6КП- 190° – все КП синего цвета)

**Маршрутный лист 2 команды** (1КП- 45°, 2КП – 90°, 3КП- 120°, 4КП – 155°, 5КП- 175°, 6КП- 210° – все КП зеленого цвета)

Получите азимуты. Внимание, марш.

Теперь задача найти следующий пункт нашего маршрута.

### **Литература для обучающихся**

- Куликов В., Ю.Константинов Топография и ориентирование в туристском путешествии. – М.: 1997.
- Матреничев В.А. Рельеф. Топоъемка.(Учебное пособие). – СПб.: 2002.
- Эдельштейн А.В. Как создается карта. – М: Недра, 1973.

## **3. Станция «Следопыт»**

### **Оборудование:**

- карточки с видами узлов, карточки с типами костров, карточки со следами животных. Катушка ниток и колышки (длиной 30 см. 12 штук), веревочки диаметром 6 мм т длиной 1

метр (по количеству участников), перочинный нож, бинты нестерильные 4-6 штук. Маршрутный лист.

После вводной и обучающей информации дается практическое задание.

- Завязать узел по образцу. Объяснить назначение, область практического применения.
- Развести костер. Пережечь нитку, натянутую между кольшками на расстоянии 25 см от земли.
- Оказать первую помощь условно пострадавшему – наложить повязку на голеностоп (запястье).
- Определить следы жизнедеятельности животных, встречающихся территории природного заказника «Качаловский».
- Определить стороны света по местным признакам – сверить с компасом. Ответить на вопросы: верно ли утверждение, что муравейники находятся на юге? Ветви деревьев гуще растут с северной стороны? Мох на дереве расположен на северной части ствола? По квартальным столбам можно определить стороны света?

Ответы занести в маршрутный лист.

#### Литература для обучающихся

- Балабанов И.В. Узлы. – М.: 1998.
- Бубнов В.Г., Бубнова Н.В. Основы медицинских знаний. – М.: АСТ, 2000.
- Выживание в экстремальных условиях. – М.: Русский раритет, 1993.
- Меньчуков А.Е. В мире ориентиров. –изд. 3-е, доп., М.: Мысль, 1966
- Панфилов А.М. Организация и проведение полевой школьной экспедиции – М.: ЦДЮТур, 1997.
- Пичугин Б.В., Фисуненко О.П. Школьные геологические экскурсии. – М.: 1981.
- 

#### 4. Станция «Загадки рыжего муравейника»

По прибытии на место учащиеся проводят наблюдение, в результате необходимо составить описание, где необходимо указать местоположения муравейника обязательно указывается характер леса (хвойный, лиственный, смешанный), а также называются виды растений, встречающиеся в радиусе муравьиных троп. Далее учащимся необходимо охарактеризовать сам муравейник, (его размеры - диаметр основания и высоту, форму надземной части, количество отходящих от него троп). Направление троп наносится по компасу на схему, на которой также указываются сведения о длине каждой тропы, так же необходимо описать предметы переносимые муравьями по этим тропам в муравейник.

#### Исследовательское задание №1

Придумайте рекламу растению Сныть обыкновенная. В рекламное описание должны входить свойства, качества, места обитания и способы применения данного растения. Найдите, сфотографируйте, составьте «личное дело» – зафиксируйте письменно. Результат представьте устно, с демонстрацией «личного дела».

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Маршрутный лист \_\_\_\_\_

№ п/п	Градус	Шагов	Буква	Имя
Составленное слово				

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

### Основные стороны горизонта

В мире есть четыре брата:  
**Север, Юг, Восток и Запад**  
 Братья эти – страны света,  
 Ну а дом их вся планета.

Ежедневно мы видим восход утром, самое высокое Солнце в полдень, закат вечером и Полярную звезду ночью. Эти ориентиры дают 4 точки на 4 разных сторонах горизонта. Их назвали:

**Восток** – сторона восхода Солнца;  
**ЮГ** – сторона Солнца в полдень;  
**Запад** – закат Солнца;  
**Север** – сторона Полярной звезды.

### Ориентирование по компасу

**Компас** – прибор для определения сторон горизонта.

Как им пользоваться?

1. Положить компас на ровную поверхность.
2. Оттянуть предохранитель и подождать, пока стрелка остановится.
3. Повернуть компас так, чтобы синий конец стрелки совпал с буквой **С**, а красный – с буквой **Ю**.

Назад

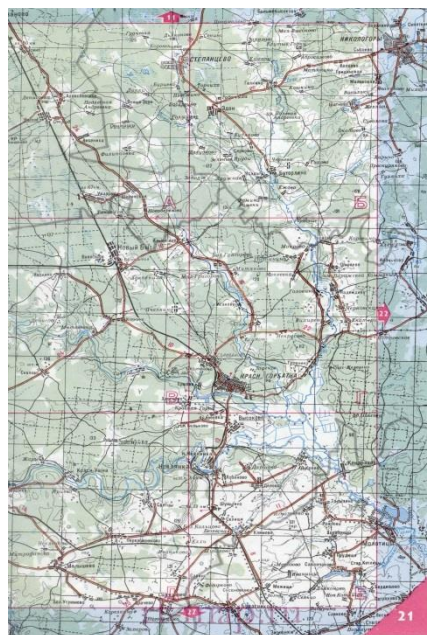
## Условные знаки топографических карт

<ul style="list-style-type: none"> <li> Жилые строения масштабные</li> <li> Жилые строения немасштабные</li> <li> Разрушенные строения масштабные</li> <li> Разрушенные строения немасштабные</li> <li> Постоянные стоянки корт. чума</li> <li> Дома лесников</li> <li> Пасеки</li> <li> Торфоразработки масштабные</li> <li> Торфоразработки немасштабные</li> <li> Радио и телемачты</li> <li> Вышка легкого типа</li> <li> Водные мельницы и водостолы</li> <li> Ветряные мельницы</li> <li> Метеостанции</li> <li> Геодезические пункты</li> <li> Церкви</li> <li> Часовни</li> <li> Кладбища масштабные</li> <li> Кладбища немасштабные</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Памятники на братских могилах</li> <li> Памятники отдельные</li> <li> Мазары, суфургалы, шиб (мусульманские могилы)</li> <li> Кладцы</li> <li> Кладцы с ветряным двигателем</li> <li> Кладцы с журавлем</li> <li> Источники (ключ, родники)</li> <li> Камни отдельные</li> <li> Камни, скапления</li> <li> Блоды в пещерах и гротах</li> <li> Указка посылка леса (2-са высота в м)</li> <li> Кустарник</li> <li> Фруктовые сады</li> <li> Смешанные леса</li> <li> Хвойные леса</li> <li> Лиственные леса</li> <li> Отдельно стоящее хвойное дерево</li> <li> Редкие леса</li> <li> Буракомы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Леса горные и субгорные</li> <li> Леса вырубленные</li> <li> Луг с растительностью ниже 1 м</li> <li> Высотравные</li> <li> Камышовый и тростниковый заросли</li> <li> Болота непроходимые</li> <li> Болота проходимые</li> <li> Солончаки непроходимые</li> <li> Солончаки проходимые</li> <li> Гряды гравийно-песчаные заледененные</li> <li> Холмные карликовые степи и низкотравные отряды</li> <li> Линия электропровода на деревянных опорах</li> <li> Линия электропровода на металлических и железобетонных опорах</li> <li> Железные дороги двухпутные</li> <li> Броды (в масштабе – глубина брода в м, в противном случае – число ая)</li> <li> Шоссе с мостом</li> <li> Шоссе с трубой</li> <li> Перевал на шоссе</li> <li> Дороги грунтовые</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Долина лесные</li> <li> Тропы</li> <li> Просеки кварталные</li> <li> Вязники</li> <li> Замкнутые дороги</li> <li> Ручьи, реки шире 5 м</li> <li> Ручьи, реки уже 5 м</li> <li> Горизонтальные основные с выгиромом</li> <li> Курганы и бугры масштабные</li> <li> Курганы и бугры немасштабные</li> <li> Обрывы масштабные</li> <li> Обрывы, карнизы ябы</li> <li> Ямы масштабные</li> <li> Ямы немасштабные</li> <li> Карнизы скальные</li> <li> Карнизы снежные</li> <li> Кулеар</li> <li> Полуориантели</li> </ul>
---	--	--	---

## Способы вязки узлов

<p><b>ПРЯМОЙ УЗЕЛ</b></p> <p>До затяжки</p> <p>После затяжки</p>	<p><b>ШТЫКОВОЙ УЗЕЛ</b></p> <p>До затяжки</p> <p>После затяжки</p>	<p><b>КРЕСТОВАЯ ПЕТЛЯ</b></p> <p>До затяжки</p> <p>После затяжки</p>
<p><b>РИФМОВЫЙ УЗЕЛ</b></p> <p>До затяжки</p> <p>После затяжки</p>	<p><b>ВЯЗА В КОУШ ИЛИ В ПЕТЛЮ</b></p> <p>До затяжки</p> <p>После затяжки</p>	<p><b>КРЕПЛЕНИЕ ОТЯЖЕК</b></p> <p>Первая операция</p> <p>Вторая операция</p> <p>Зачиная от мачту</p>

## Селивановский район (карта географическая).



### Аудио- и видео материалы

[Аудиогид "Заповедные места Селивановского района"](#)

izi.TRAVEL

Загрузить тур на телефон:



Скачать: [СИГНАЛЫ БЕДСТВИЯ](#)

### Источники и литература

#### Литература для учащихся:

- Коструб А.А. Медицинский справочник туриста. – М: Профиздат, 1990.
- Красная книга Владимирской области
- Меньчуков А.Е. В мире ориентиров. –изд. 3-е, доп., М.: Мысль, 1966.

#### Литература для педагога:

- Алексеев А. Питание в туристском походе. - М.: 1997.
- Ашихмина Т.Я. Школьный экологический мониторинг. – Агар: Рандеву-АМ, 2000
- Балабанов И.В. Однодневные походы. - М.: 2003.
- Бубнов В.Г., Бубнова Н.В. Основы медицинских знаний. – М.: АСТ, 2000..
- Куликов В., Ю.Константинов Топография и ориентирование в туристском путешествии. - М.: 1997.
- Методические рекомендации по проведению природоведческих экскурсий. - М.:1973.
- Организация и подготовка спортивного туристского похода. - М.: ЦРИБ Турист, 1986.
- Походная туристская игротка. - ЦДЮТ РФ: 1994.
- Туристская игротка