

# Аттестационная работа

Слушателя курсов повышения квалификации по программе:  
«Проектная и исследовательская деятельность как способ  
формирования метапредметных результатов обучения в  
условиях реализации ФГОС»  
Петрова Сергея Александровича

*Фамилия, имя, отчество*

МОУ «СОШ №4» г.Печора, Республика Коми  
*Образовательное учреждение, район*

## На тему:

- Методическая разработка (по выполнению исследовательской работы, практикума и др.)
- «Летний практикум «Экология родного края»

## Актуальность.

- Экология в широком понимании этого термина, представляет собой науку о существовании на Земле животных, растений и человека. В системе экологических знаний выделяется несколько направлений (экология растений, экология животных, геоэкология, промышленная экология и др.). Для каждого из направлений составлены свои методики теоретического и практического изучения. Настоящий интерес представляет комплексное изучение экологических проблем, среди которых важнейшее значение имеют летние практикумы и полевые экскурсии.

## Краткая характеристика образовательного учреждения

- МОУ «СОШ №4» г.Печора – расположена в г.Печора Республики Коми. Школа осуществляет образовательную деятельность по программам трех ступеней. В школе очень много обучающихся – воспитанников детского дома, много обучающихся из неблагополучных семей. Инновационная деятельность учреждения направлена на овладение педагогами современными технологиями. Школа имеет полностью укомплектованный штат педагогических работников. Школа работает в одну смену по шестидневной неделе. 98% родителей считают, что их дети учатся в хорошей школе, и удовлетворены качеством предоставляемых образовательных услуг.

# Цели

- Целью полевого практикума является экологическое воспитание, интеллектуальное и творческое развитие школьников посредством исследований территории.
- Перед участниками экологического практикума стоят следующие задачи:
- Закрепить, дополнить, углубить и конкретизировать теоретические знания по экологии и биологии, которые были получены в процессе обучения в школах, на занятиях кружков.
- Приобрести практические навыки по использованию полевых экологических методов.
- Прочувствовать гармонию в природе между органическим и неорганическим мирами.
- Научиться определять экологическое состояние природных и антропогенных объектов.

## Формы организации проектно-исследовательской деятельности

- В своей работе я использую различные **формы организации проектно-исследовательской деятельности**: занятия, наблюдения, экскурсии, индивидуальное обучение, групповое обучение, парные **формы работы**, личностные, работу с родителями.

## Проведение полевого практикума

- Проведению полевого экологического практикума должна предшествовать значительная подготовительная работа педагогов. Необходимо ознакомиться по литературным источникам разного характера с экологической характеристикой района, где будет проводиться практикум. Следует получить и устные сведения от научных сотрудников, административных работников и местных жителей.
- При отборе участников экологического практикума необходимо обратить внимание не только на степень подготовки детей по биологии и экологии, но также и на их физические данные и психические особенности. Все дети должны иметь справки о прививках против клещевого энцефалита и справки о состоянии здоровья.

## Продолжительность экологического практикума

- Продолжительность экологического практикума может составить от 5 до 10 рабочих дней в зависимости от площади исследуемой территории. Предложенные рекомендации могут быть использованы как для организации выездного практикума в условиях экологической экспедиции, так для практикума вблизи образовательного учреждения. Форма проведения занятий практикума - это лекции, экскурсии, полевые и лабораторные работы. Кроме того, необходимо предусмотреть время для самостоятельной работы участников практикума (оформление дневников, составление отчетов и др.). Экскурсии и полевые работы во время летнего экологического практикума лучше организовывать в первой половине дня, а лекции, лабораторные работы и составление отчетов после обеда. Такое распределение очень удобно для проведения выездного практикума. Всю работу экологического практикума лучше организовать в учебных группах по 3-5 человек. Составить группу лучше всего из тех, кто участвовал в предыдущих занятиях.

- Данный практикум рассчитан на детей 10-14 лет, имеющих дополнительную подготовку по экологии и биологии. Задания экологического практикума могут выполняться как индивидуально, так и микро-группами. Если работа будет организована в группах, то это позволяет привлекать ребят, не имеющих специальной дополнительной подготовки (доля таких участников не должна превышать 20-25% общего количества участников практикума).
- Завершить работу практикума просто необходимо проведением конференции, на которой участники представляют отчеты в форме минипроектов и обмениваются полученными выводами.



# Программа летнего практикума

№	Тема	Количество часов		
		всего	теор	практ. , экску р.
1.	Вводное занятие. Инструктаж по ТБ	2	2	
2.	Экологическое картирование местности	12	2	10
3.	Почвы Республики Коми	12	2	10
4.	Водные ресурсы Республики Коми	12	2	10
5.	Мини конференция	4		
	Итого	42		

# Используемые методики

- **1. Экологическое картирование местности**
- **Цель работы:** научить учащихся сопоставлять геоэкологические карты как одного из способов отображения на местности состояния экообстановки и выявления отношений в системе «Природа – Общество».
- Сбор информации осуществляется в процессе наблюдений, работы с литературными источниками опроса населения или работников экологических служб города и районов.
- Комплексный анализ созданных карт позволит объективно дать оценку состояния окружающей среды и ее влияния на человека.
- **Оборудование:** карта или картосхема местности, определители растений, карандаши, резинка, блокнот, транспортир, линейка.

# Используемые методики

- **2.Изучение влияния рекреационных нагрузок на лесные экосистемы**
- **Цель работы:** определение степени нарушенности экосистемы лесного сообщества под влиянием антропогенного фактора и разработка мер по восстановлению экосистемы
- Выполнение работы
- Сбор информации осуществляется в процессе наблюдений.
- Изучается видовой состав лесных экосистем с помощью определителей; качественная оценка состояния различных ярусов лесного сообщества
- Проведение сравнения результатов исследования с данными из научной литературы

# Используемые методики

- **3.Простейшие методы изучения почв**
- **Цель работы:** изучения почвы в поле, увидеть отличия одной почвы от другой.
- Для изучения почвы в поле необходимы: планшет с компасом, складной метр или рулетка длиной 2-5 м, тетрадь для записи, простой и цветные карандаши, резинка, складная лупа 6-8 кратного увеличения, полотняные мешочки (10x15 см) для почвенных образцов, этикетки 7x10 см. кроме того, нужно подготовить садовые остро наточенные лопаты (2 шт.), нож с круглой деревянной ручкой или стамеску.
- Чтобы увидеть отличия одной почвы от другой, нужно заложить почвенные разрезы.

# Используемые методики

- **4.Простейшие методы изучения воды**
- **Цель работы:** оценить качество воды и обозначить тенденции в его изменении.
  
- Опыт № 1. Исследование воды на содержание фосфатов.
- Опыт № 2. Определение общего количества примесей.
- Опыт № 3. Определение прозрачности воды.
- Опыт № 4. Исследование скорости течения реки.
- Опыт № 5. Температура воды.

- Проведение экологических практикумов школьников, способствующую формированию экологической культуры подрастающего поколения. Летние практикумы можно считать вполне доступной и эффективной формой экологического образования.
- Участвуя в практикумах, ребята приобщаются к научно-исследовательской деятельности, учатся ставить и решать задачи, делать обоснованные заключения о состоянии окружающей среды, а также становятся активными пропагандистами экологических знаний среди сверстников и всего населения.
- Результаты своих работ многие дети представляют на окружных, городских детских научных конференциях.
- Организация летнего практикума позволяет развивать у учащихся познавательные интересы, самостоятельность, культуру учебного труда, позволяет систематизировать, обобщать, углублять знания в области экологии и учить их применять на практике.