



**МИНИСТЕРСТВО
ОБРАЗОВАНИЯ**
КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ



**ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ
ОБРАЗОВАНИЯ**
КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Министерство образования Кировской области

Кировское областное государственное образовательное автономное учреждение дополнительного профессионального образования «Институт развития образования Кировской области»
КОГОАУ ДПО «ИРО Кировской области»

«РЕГИОНОВЕДЕНИЕ»

Сценарии занятий по курсу «РЕГИОНОВЕДЕНИЕ»



ВНЕУРОЧНОЕ ЗАНЯТИЕ
для обучающихся 8–11 классов по теме
«Внутренние воды Кировской области»

Цели занятия:

- расширение знаний обучающихся о водах Кировской области на примере рек и озер;
- определение причин, влияющих на размещение реки озер на территории области и происхождение озер;
- знакомство с водными богатствами родного края на основе самой большой реки Кировской области Вятки, главными водными её объектами;
- выявление неблагоприятных экологических факторов, оказывающих влияние на качество воды и здоровье человека;
- расширение представлений об использовании водных объектов на примере рек;
- осознание важности охраны воды от загрязнения для развития жизни на Земле;
- осознание красоты и неповторимости Вятской природы;
- развитие мышления, памяти, внимания, устной речи, способности сопоставлять, анализировать, делать выводы;
- воспитание любви к родному краю, чувства бережного отношения к его природным «богатствам».

Формирующиеся ценности: патриотизм, гражданственность, жизнь, здоровье, созидательный труд, эстетическое восприятие окружающего мира, экологическое сознание.

Основные смыслы:

Вода – важнейший компонент природы. Человек зависит от воды. Вода влияет на здоровье человека. Важно бережное отношение к своему здоровью.

Продолжительность занятия: 30 минут.

Рекомендуемая форма занятия: игровая ситуация «Музей воды», направленная на повторение и расширение знаний о водных объектах Кировской области (на примере рек и озер). Занятие предполагает использование видеофрагментов, игровых элементов и дополнительных материалов.

Комплект материалов:

- сценарий,
- методические рекомендации,
- видеоматериалы,
- презентация,
- рабочий лист.

СЦЕНАРИЙ ЗАНЯТИЯ

Часть 1. Мотивационная

Учитель. Ребята, посмотрите, пожалуйста на слайд. На нем вы видите картины художников. Как Вы думаете, какому компоненту природы родного края будет посвящено наше занятие сегодня?

Ответы учащихся: рекам, воде, водоемам и др.

Учитель. Действительно, сегодня мы с вами будем говорить о водах Кировской области. А как вы думаете, какая именно река изображена на этих картинах?

Ответы учащихся: река Вятка.

Учитель. Да, ребята, реку Вятку мы можем считать символом нашего края и главной его рекой. Давайте еще раз взглянем на эти картины, узнаем их название, авторов и послушаем отрывок из стихотворения Нины Гагариновой о реке Вятке (2011 г):

Учитель читает стихи, листая слайды с картинами художников. На каждый слайд прочитывает одно четверостишие.

Песчаный берег и обрыв,
Глубин таинственных загадки,
Разлива ширь и перелив –
До боли милый образ Вятки!

Подставишь ты воде ладонь,
И унесёт река печали,
А между пальцев, только тронь,
Как арфа струи зазвучали.

Тропинка вниз и под уклон
Меж елей вьётся прихотливо,
И снова вверх, на охры склон
Бежит, скользя, нетерпеливо.

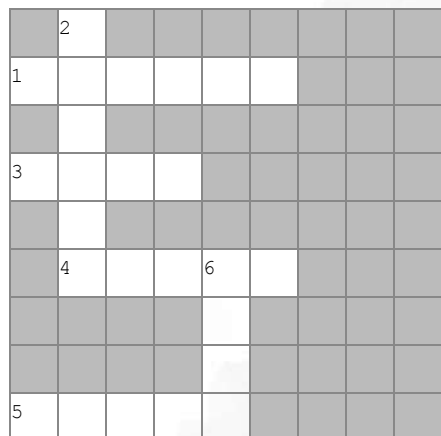
А за рекой Разбойный бор –
Легенд и тайн хранитель верный
И небо в дымке, косогор,
И только ранний путник первый.

Забыта жизни суета,
И мирозданьем напоённа,
Пронзила Вятки красота,
Вселенною ошеломлена!

Учитель. Какие мысли и эмоции у вас возникли, когда вы слушали стихи и смотрели на картины? Какие особенности рек Кировской области вы увидели?

Ответы учащихся, обсуждение. Ребята отмечают красоту природы. Реки равнинные, живописные берега.

Учитель. Ребята, а только ли реки относятся к водам Кировской области и к внутренним водам суши? Отгадаем загадки и заполним кроссворд.



По горизонтали: По вертикали:

- | | |
|-----------|-----------|
| 1. родник | 2. болото |
| 3. вода | 6. река |
| 4. озеро | |
| 5. Вятка | |

Пояснение для учителя. Учитель читает загадки и предлагает заполнить кроссворд в рабочем листе. После заполнения поясняет, что к видам вод Кировской области относятся реки, озера, болота, подземные воды.

1. В нём – прозрачная вода, напоит тебя всегда. Из глубин земли возник, ручейком потёк... (родник).
2. Все обходят это место: здесь земля как будто тесто; здесь осока, кочки, мхи; нет опоры для ноги (болото).
3. Мы говорим: она течёт; мы говорим: она играет; она бежит всегда вперёд, но никуда не убегает (вода).
4. Совсем закрытый водоём и очень много рыбы в нём, он не похож на речку, что мчится бесконечно сквозь города и страны к бескрайним океанам (озеро).
5. Наша главная река (Вятка).
6. Бежит, журчит, волнуется. Все на нее любят! Никак не остановится, назад не поворотится (река).

Пояснение для учителя. Загадки можно заменить на формулирование учащимися вопросов к кроссворду, открыв ответы.

Учитель. Не только реки, но и озера, болота и подземные воды относятся к водам суши и находятся на территории Кировской. О некоторых из них сегодня мы вспомним и узнаем на нашем занятии.

Часть 2. Основная

Информация для учителя.

Затем учитель организует игровую ситуацию «Музей Воды».

Поясняет, что сегодня мы отправляемся в «музей Воды», в котором собраны экспонаты по нашей теме. В каждом зале нас ждут новые знания и интересные задания.

Учитель. Ребята, мы смотрели картины художников. Большинство этих картин хранятся и демонстрируются в музеях. И мы сегодня тоже посетим воображаемый музей Воды. Здесь вы увидите многие водные объекты Кировской области!

Зал 1. Реки.

Учитель. Наша область обладает значительными водными ресурсами, основу которых составляют ресурсы речного стока и пресные подземные воды. В области насчитывается 19753 рек, общей протяженностью 66,6 тыс. км.

– Какие реки преобладают в Кировской области?

Ответы учащихся: Большинство водотоков в области представлено ручьями и малыми реками.

Учитель. Если посмотреть на карту нашей области, то можно увидеть, что голубые ленты рек. Действительно, наш край очень богат пресной водой.

– Назовите наиболее знакомые вам реки.

– Объясните значение выражения «Реки – продукт климата».

– Каково увлажнение на территории области?

Ответы учащихся. Вятка, Быстрица, Молома, Черная Холуница, Чепца и другие. Количество рек и других внутренних вод зависит от увлажнения территории. Увлажнение на севере области – избыточное, в центральной и южной частях – достаточное. Поэтому рек в области много.

Учитель. А теперь взгляните на следующую карту.

– Какая река на ней выделена?

– Как называется территория, которая на карте выделена желтым цветом?

– Что такое бассейн реки?

– Совпадает ли бассейн реки Вятки с территорией области?

Ответы учащихся. Выделена река Вятка. Желтым цветом показан бассейн реки. Бассейн – это территория, с которой река собирает свои воды. Часть территории области относится к бассейнам других

рек.

Учитель предлагает вопросы для беседы:

Учитель.

- Какой цифрой на карте обозначен бассейн реки Вятки?
- Как вы думаете, бассейны каких рек обозначены на карте цифрами 1, 3, 4?
- По какому признаку можно объединить территории под цифрами 1, 3, 4?

Ответы учащихся. Бассейн реки Вятки обозначен цифрой 2.

1 - бассейн реки Северная Двина,

3 - бассейн реки Ветлуги,

4 - бассейн реки Камы.

1, 3, 4 - это территория бассейна реки Волги - Каспийского моря, то есть внутреннего стока.

Обсуждение. То есть вода с большей части территории Кировской напрямую в океан не попадает и только с «головы» нашего «вятского петушка» течет в Северный Ледовитый океан.

Учитель. Вы, наверно, обратили внимание на крючкообразную форму верховий рек Вятки и Камы, не характерную для других рек европейской части России? Между тем, известно, что тысячелетия назад эти реки относились к бассейну Северного Ледовитого океана и к нему несли свои воды. Например, река Вятка была одним из притоков Северной Двины.

- Что заставило реки изменить направление своего течения на противоположное?

Ученики. Высказывают предположения.

Учитель поясняет, что Вятские и Северные увалы образовались в начале мезозойской эры в результате медленных вертикальных движений отдельных участков (блоков) фундамента платформы, в виде куполообразных складок. Это повлияло на смену направления течения рек

Учитель. Главной водной артерией Вятского края является река Вятка - правый приток реки Камы, которая протекает по области на протяжении 1250 км.

Река Вятка начинается на Верхнекамской возвышенности на севере Удмуртии у железнодорожного разъезда Перелом.

Исток реки Вятки долгое время был не обозначен, так как река вытекала из обширного таёжного верхового болота, расположенного на водораздельной возвышенности. Мелкие ручейки не имели чётко выраженного единого русла.

Рельеф этой местности стала изменяться, когда в 1929 году по краю болота начали прокладывать железнодорожную линию Яр – Верхнекамская. Здесь в 1 километре на север от станции Перелом под железнодорожной насыпью была уложена бетонная труба – этот мост чётко обозначил место, где река вытекает из болота. По цвету речка Вятка здесь точь-в-точь как квас. Это место стали называть «официальным» истоком Вятки.

Дополнительно. Можно прочитать ребятам сказку.

Учитель. Послушайте сказку, которую написала наша вятская писательница

Розы Андреевны Агафоновой.

Куда убегает вода ручейка?

Где начинается Вятка – река?

...

Вы тоже знать хотите это?

В книге ищите ответы.

В ней сказка и быль переплелись,

Где быль, где сказка, попробуй, разберись.

На берегу Вятки я стояла. Волна за волной у ног пробежала и каждая что-то шептала, шептала. Я услышала сказ о том,

Как Вятка родилась и до моря добралась

В глухом лесу Удмуртии родился ручеек.

Он в небольшом болоте затеряться мог.

Решил ручей из мрака выбраться на свет. Решить-то просто, а исполнить – нет.

Препятствий много на пути. Одно из первых – лес глухой пройти.

Стал ручеек искать себе друзей, – в пути с друзьями веселей.

– Не хватит сил мне одному пробиться, я предлагаю ручейкам объединиться.

В него влились другие ручейки. Начало есть и есть исток реки.

Речушка оказалась дерзкой. То вправо, поворачивая резко почти что под прямым углом, то прямо через бурелом, она пробилась к свету.

Назвали Вяткой речку эту.

Узнала Вятка, что земля имеет где-то вдалеке моря.

Крутой волной на море можно стать. О море почему не помечтать?

Ей Кама повстречалась на пути и предложила дальше с ней пойти.

– Не откажусь от этой чести. Искать путь к морю веселее вместе.

О том, что Волга, матушка – река, по всей Руси течет издалека, подругам птицы перелетные сказали.

– От встречи с ней откажемся едва ли. Издалека течет?

Похоже, путь к морю Волга ищет тоже. Нам вместе будет проще добираться, а перед морем можем с ней расстаться.

На карту, друг, не поленись взглянуть.

Какой проделан Волгой сложный путь.

А в устье множество протоков. Где Вятка, Кама, Волга, никому не разобраться. Объединились и смогли добраться.

- В единстве - сила! - внук подвел итог.

Где эту фразу он услышать мог?

Обсуждение. Ребята высказывают свои мысли о единстве, о том, что, объединившись можно добиться больше.

Учитель. Предлагаю полюбоваться и познакомиться с рекой Вяткой в её нижнем течении в районе города Вятские Поляны.

Просмотр видеоролика от трэвл-канала Studio Vela

Обсуждение видеоролика. Дать ребятам высказаться о том, что еще узнали они о нашей реке.

Учитель.

- Что такое питание рек?

- Чем питаются наши реки?

- Что такое смешанное питание?

- Почему реки можно назвать «продуктом климата»?

Ответы учащихся. Питание – это пополнение воды в реке. Наши реки имеют смешанное питание

Учитель.

- Что такое режим рек?

- Почему реки области наиболее полноводны весной?

- Что такое половодье?

- Как вы думаете, где сделана эта фотография?

- Что вы знаете о слободе Дымково?

- О чем рассказывают эти фотографии?

Ответы учащихся. Режим рек – это изменение реки в течение года. Половодье – это подъем воды в реке весной из-за таяния снега. Фотография сделана с берега реки Вятки, на ней слобода Дымково. Половодье здесь привычное дело. Лодка есть в каждом доме.

Учитель.

- Что такое ледостав и ледоход?

- Какие правила нужно соблюдать, находясь рядом с рекой, особенно весной?

Ответы учащихся. Ледостав – это замерзание реки в зимний период. Весной ни в коем случае нельзя выходить на лед реки, так как

лед не прочный.

Дополнительно. Можно дать задание.

- Опишите по карте направление течения реки Вятки.
- Назовите левые и правые притоки Вятки
- Назовите реки, которые не являются притоками реки Вятки.

Учитель. Задержались мы в этом зале. Так много здесь всего интересного. Давайте перейдем в зал номер 2.

Зал 2. Озера.

Учитель. В этом зале мы познакомимся с озерами.

- Что такое озера?
- Почему мы не видим озер на карте Кировской области?
- Какие виды озер по происхождению озерной котловины?
- Какие виды озер преобладают в Кировской области?
- Чем они отличаются?
- Есть ли у нас соленые озера? Почему их нет?

Ученики. Отвечают на вопросы, опираясь на информацию на слайдах. Озера – естественные замкнутые водоемы. В области насчитывается около 4,5 тысячи озер

Учитель. Разбор схемы «Виды озер».

- Вспомните, как образуются озера-старицы? Карстовые озера?
- Какие у них признаки?
- На озерах какого вида лучше удастся рыбалка? Почему?
- А где можно отработать навыки дайвингистам?
- Приведите примеры озер каждого вида.
- Север Кировской области во время четвертичного оледенения находился под влиянием ледника. Почему здесь нет озер ледникового происхождения?

Ученики. Отвечают на вопросы, опираясь информацию на схеме. Озера-старицы находятся в долинах рек в результате меандрирования русла. Постепенно излучины увеличиваются. Узкие перешейки прорываются, река спрямляет русло, оставляя излучину-старицу.

Учитель. Какие озера Кировской области вам известны?

Ученики. Называют озера. Учитель дополняет. Шайтан, Чваниха, Лежнинское, Падун, Черное, Теплое и др.

Учитель. Озеро Черное к северу от пос. Коминтерновский.

Цвет воды в Чёрном озере действительно очень тёмный, болотного цвета, т.к. вода очень богатая железом

Озеро Холуново входит в состав памятника природы регионального значения «Комплекс пойменных озёр», как и озеро Чёрное.

Озеро Шайтан (в переводе с марийского сатана, леший) расположено

в Уржумском районе на границе. Котловина округлая. 240 на 180 м. Образовалось на месте карстового провала примерно 1,5 тысячи лет назад. От берегов периодически отделяются «острова» – сплавины. Замечательная особенность озера – периодические выбросы воды в виде фонтана высотой до 10 м. Это объясняется сифонным поступлением подземных вод через трещины на дне озера. Лежнинское озеро находится в Пижанском районе, одно из самых глубоких в Кировской области. Максимальная глубина 36,6 м. Диаметр 300 м. Сравнительно молодое, образовалось на месте бывших деревень Лежнино и Мокрецы, когда под землю провалились деревянные постройки и часовня. Образовалось на вершине холма, поэтому берега крутые

– Что объединяет все эти озера?

Ответы учеников. Все они очень красивые и живописные. Нужно сохранить эти уникальные уголки природы

Учитель. А нам пора спешить в третий зал нашего музея

Зал 3. Человек и вода.

Учитель. Вода рек и озера – это важней ресурс природы. В этом зале мы убедимся в этом.

Текстовая деятельность. Давайте выполним задание. Прочитайте этот текст

– Назовите (выпишите) города, которые расположены на берегах рек.

– Составьте кластер «Человек и вода».

Текст.

На берегах реки находится большое количество городов и других населённых пунктов, большинство из которых входят в состав Кировской области. Среди крупных городов выделяются: Киров, Котельнич, Советск, Вятские Поляны, Слободской.

На нескольких притоках Вятки стоят города Нолинск, Уржум, Кирс. Они расположены недалеко от тех мест, где эти реки впадают в Вятку.

Самыми длинными притоками Вятки принято считать Чепцу, Шошму, Летку, Пижму, Молому, Вою.

Река Вятка обеспечивает водой населённые пункты, промышленные предприятия, сельское хозяйство.

Вятка отлично подходит для занятия рыбалкой, туризмом, семейного и индивидуального отдыха. Вдоль побережья построены базы отдыха, санатории и пансионаты, куда приезжают жители Кировской области, чтобы погулять по живописным берегам, осуществить сплав по реке, заняться рыбалкой, посетить заповедник Нургуш, который

находится на правом берегу Вятки в Котельничском районе. На территории заповедника текут реки и много озер. В лесах встречается большое количество животных, растений. Люди могут посещать заповедник, гуляя по специально проложенным экологическим тропам. Во время экскурсий можно познакомиться с достопримечательностями природы, увидеть заповедных животных. Кроме того, туристов учат создавать быт на природе, чтобы не причинять ей ущерб.

С середины 70-х годов XIX века на реке Вятке налажено судоходство, которое осуществляется с различных мест – Кирова, Советска, Кирса.

По берегам реки построено около 30 предприятий: переработки древесины, химической промышленности, судостроительный завод (г. Сосновка) и др., которые неблагоприятно влияют на чистоту воды.

Двустворчатые моллюски – обитатели реки Вятки – пропускают через себя речную воду, отфильтровывают взвешенные частицы. Они выступают как биофильтраторы, очищающие водоёмы от органического загрязнения. Но полностью не справляются с очисткой воды.

Берегите чистоту воды в реке, боритесь с её загрязнением!

Ученики. Выполняют задание. Обсуждение результатов.

Учитель. А как вы думаете, есть ли на Вятке судоходство?

Просмотр видеоролика сюжет в новостях «Девятка -ТВ» «Судоходство на Вятке».

Обсуждение ролика. О чем вы узнали? Как вы думаете, почему судоходства не было? Почему судоходство на Вятке важно возобновить?

Учитель. А какую воду мы используем? Чистая ли вода в наших реках? Об этом нам расскажет

Просмотр видеоролика – фрагмент программы «Журсовет» интервью с Тамарой Яковлевной Ашихминой (российский химик, эколог, кандидат химических наук, доктор технических наук, профессор Вятского государственного университета, почётный гражданин города Кирова).

Пояснение. Можно продемонстрировать ролик частично.

Обсуждение видеоролика.

Учитель. Конечно, все залы музея нам не посетить за одну экскурсию. А какие еще залы здесь должны быть? (зал болот, зал

подземных вод).

Часть 3. Заключительная. Итоговая рефлексия.

Учитель. Согласны ли вы с утверждением Масару Эмото «Понять воду, значит понять вселенную»? Приведите свои доводы «за» и «против». А еще приведу высказывание о воде Сергея Аксакова «Вода – красота всей природы. Вода жива, она бежит и волнуется... и дает жизнь и движение всему ее окружающему»

Вывод: Кировская область богата водами рек и озер. Вода – это реки и озера, красивейшие места, водные артерии нашего края. Вода – это основное богатство, дар природы, который мы должны всемерно беречь и сохранять, а ведь это наше здоровье.

ПОСТРАЗГОВОР

1. Составьте список «Реки Кировской области».
2. Составьте схему «Реки Кировской области».
3. Подберите фотографии рек Кировской области.
4. Составьте туристический маршрут по одной из рек Кировской области. Сделайте отметки маршрута на электронной карте.
5. Выполните коллажи «Реки Кировской области», «Озера Кировской области».
6. Подготовьте сообщение «Влияние человека реки».
7. Посетите краеведческий музей.
8. Напишите эссе «Моя любимая речка»
9. Ведите фенологические наблюдения.
10. Составьте памятку «Правила поведения на реках».
11. Подготовьте устное сообщение «Минеральные воды нашего края»

ИНТЕГРАЦИЯ С УЧЕБНЫМИ ПРЕДМЕТАМИ

- ✓ Биология: региональная биология.
- ✓ ОБЖ: опасные явления на реках, правила поведения на реках.
- ✓ География: региональная география.
- ✓ Химия: загрязнители воды.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЦЕННОСТНО-СМЫСЛОВЫЕ ЛИНИИ

Благодарность

- ✓ Людям, изучающим природу родного края
- ✓ Учителям, которые предоставляют возможность школьникам лучше узнать и изучить географию своей малой Родины, делятся знаниями

и организуют путешествия по Вятскому краю

