

Департамент образования Вологодской области
ГОУ ДПО «Вологодский институт развития образования»

ПРЕДПРОФИЛЬНАЯ
ПОДГОТОВКА УЧАЩИХСЯ:
КУРСЫ ПО ВЫБОРУ

Выпуск 5

География

Вологда
2006

Подготовлено и издано по заказу департамента образования Вологодской области в соответствии с областной целевой программой «Развитие системы образования Вологодской области на 2004–2006 гг.»

Научный редактор

А. Ю. Сапожкова, старший преподаватель кафедры естественно-научного образования ВИРО

Рецензенты:

Н. М. Радченко, доктор биологических наук, профессор кафедры естественно-научного образования ВИРО;

Е. Ю. Ногтева, кандидат педагогических наук, доцент кафедры педагогики ВИРО

Предпрофильная подготовка учащихся: курсы по выбору. – Вып. 5: География. – Вологда: Издательский центр ВИРО, 2006. – 68 с.

В сборнике представлены программы курсов по выбору для предпрофильной подготовки учащихся по географии и смежным дисциплинам, разработанные учителями общеобразовательных школ Вологодской области. Программы и методические рекомендации к ним будут полезны учителям в организации предпрофильной подготовки выпускников основной школы, а также для проектирования программ курсов по выбору.

ISBN 5-87590-228-0

ББК 74.262.6
П 71

© Коллектив авторов-составителей, 2006
© Департамент образования
Вологодской области, 2006
© ВИРО, издательский центр, 2006

ISBN 5-87590-228-0

ВМЕСТО ПРЕДИСЛОВИЯ

Данный сборник программ элективных курсов является продолжением серии «Предпрофильная подготовка учащихся: курсы по выбору», выпускаемой издательским центром ВИРО.

В 2005–2006 учебном году кафедра естественно-научного образования ВИРО проводила областной конкурс программ элективных курсов (курсов по выбору) для учащихся основной школы. В мае 2005 года на заседании кафедры были утверждены: положение о конкурсе, критерии оценки качества программ курсов по выбору, состав пяти экспертных групп.

В конкурсе приняли участие 98 педагогов из 66 образовательных учреждений Вологды и Череповца и 16 районов области. Они представили 81 программу курсов по выбору, в том числе 13 по географии и смежным дисциплинам.

Предлагаем список участников конкурса и краткую аннотацию программ по географии и смежным дисциплинам.

Л. В. Березина, учитель МОУ «СОШ № 4» Великого Устюга. Программа курса по выбору «Окружающая среда и здоровье человека» предполагает расширение знаний учащихся о состоянии окружающей среды и ее влиянии на здоровье человека, а также формирование исследовательских навыков школьников.

Т. К. Вириячева, учитель МОУ «СОШ № 18» г. Вологды. Программа курса «Карта – второй язык географии» ориентирована на развитие картографических знаний и умений учащихся. Победитель конкурса.

Н. Е. Григорьева, учитель МОУ «Дубровская ООШ» Бабаевского района. Программа курса по выбору «Где родился, там и пригодился» предполагает приобретение учащимися теоретических знаний по краеведению и выполнение ряда практических работ на местности с целью изучения родного края.

Е. Н. Двойнишникова, учитель биологии, С. Н. Ригина, учитель географии, А. В. Тихонова, учитель химии, Н. В. Дудырева, психолог МОУ «Гимназия № 2» г. Вологды. Программа курса по выбору «Развитие навыков исследовательской деятельности учащихся» нацелена на формирование исследовательских навыков учащихся средствами предметов естественного цикла. Победители конкурса.

Н. Г. Карпов, учитель МОУ «Климовская СОШ» Череповецкого района. Программа курса по выбору «Экскурс – ура!» ориентирована на приобретение учащимися интегрированных знаний по историческому и географическому краеведению, а также на формирование информационно-коммуникативной деятельности школьников. Победитель конкурса.

Т. И. Корепина, учитель МОУ «Аргуновская СОШ» Никольского района. Программа курса по выбору «Картография с основами топографии» нацелена на совершенствование теоретических и практических знаний учащихся по картографии.

М. А. Коряковская, учитель МОУ «Первомайская СОШ» Кичменгско-Городецкого района. Программа курса по выбору «Природа и природопользование Кичменгско-Городецкого района» ориентирована на формирование экологических знаний учащихся на основе краеведческого материала.

Т. Н. Красова, учитель МОУ «Шапшинская СОШ» Харовского района. Программа курса по выбору «Города России» нацелена на расширение знаний учащихся по проблемам урбанистики России и Вологодской области и на формирование проектной деятельности учащихся. Победитель конкурса.

Т. Н. Красова, учитель МОУ «Шапшинская СОШ» Харовского района. Программа курса по выбору «Экология Вологодской области» способствует формированию экологической культуры учащихся на основе краеведческих знаний.

Т. Р. Купцова, учитель МОУ «Вогнемская ООШ» Кирилловского района. Программа курса «Особо охраняемые» ориентирована на расширение знаний учащихся об особо охраняемых природных территориях Вологодской области.

С. В. Маклаков, учитель МОУ «Трофимовская СОШ» Кичменгско-Городецкого района. Программа курса по выбору «По водным объектам родного края (гидрология с основами экологии и туризма)» предполагает расширение знаний учащихся по гидрологии, приобретение исследовательских умений и разнообразных практи-

ческих навыков на основе изучения водных объектов родного края. Победитель конкурса.

М. Н. Мальгинова, учитель МОУ «Кирилловская СОШ» Кирилловского района. Программа курса по выбору «Ландшафтная экология» нацелена на формирование исследовательских навыков учащихся и развитие эстетического миропонимания окружающей среды.

Л. Н. Семенникова, учитель МОУ «Ягановская СОШ», А. П. Шевелева, учитель МОУ «Малечкинская СОШ» Череповецкого района. Программа курса по выбору «Экология и здоровье человека» ориентирована на интеграцию знаний учащихся по биологии, географии и экологии на основе изучения родного края.

В сборник включены программы курсов по выбору, признанные лучшими на основании экспертной оценки. Учебные программы предложены в авторской редакции, содержат пояснительную записку, примерное тематическое планирование, характеристику содержания курса, краткие методические комментарии, требования к усвоению содержания.

Авторы-составители надеются, что программы и методические советы будут полезны учителям географии в организации предпрофильной подготовки выпускников основной школы.

А. Ю. Сапожкова

ГОРОДА РОССИИ

*Татьяна Николаевна Красова, учитель географии
МОУ «Шапшинская средняя общеобразовательная школа»
Харовского района*

Пояснительная записка

Современная школьная география не предусматривает подробного изучения городов России. Предлагаемая программа курса по выбору «Города России» ориентирована на расширение знаний учащихся об истории возникновения, функциональных особенностях городов России и их значении в развитии регионов страны. При освоении программы курса учащиеся получают дополнительную информацию об особенностях процесса урбанизации в России, знакомятся с его спецификой и противоречиями. Данный курс предусматривает изучение русских столиц – Москвы и Санкт-Петербурга, а также крупнейших городов регионов России. Данным курсом предусмотрено подробное изучение городов своей области, их функций, планировки, историко-культурных особенностей, экологических проблем. Присутствие курса в учебном плане дополняет базовую программу, не нарушая ее целостности.

Основная **цель** курса: формирование положительной мотивации и познавательного интереса к ключевым предметам социально-экономического профиля обучения в старшей школе.

Задача курса по выбору заключается в создании условий:

- для формирования знаний о специфике процесса урбанизации в России, типологии городов по выполняемым функциям; об особенностях возникновения, развития, будущего городских агломераций и других;
- для формирования проектной деятельности учащихся;
- для развития информационно-коммуникативных умений, навыков и способов деятельности (умения работать в группе, самостоятельно добывать и интерпретировать информацию из различных источников; конструировать и задавать вопросы, аргументировать свою точку зрения, выступать с устными сообщениями и других).

При проведении занятий предусматривается использование как объяснительно-иллюстративных, так и активных методов обучения: семинаров (см. Приложение 1), практических работ, дискуссий, создание проекта и его защиту (см. Приложение 2).

При проведении занятий планируется использование таких форм контроля, как собеседование, анализ выполнения практических работ, тестовые задания (см. Приложение 3), защита рефератов (см. Приложение 4), анализ учащимися результатов своей работы (см. Приложение 5).

Ожидаемые результаты обучения

Учащиеся должны **знать**:

- особенности урбанизационного процесса в России;
- динамику городского населения;
- функциональные типы российских городов;
- планировочные структуры;
- специфику городов Вологодской области;
- проблемы современных российских городов.

Учащиеся должны **уметь**:

- работать с различными источниками географической информации (географическими картами, планами местности, словарями, энциклопедиями, справочниками, схемами, графиками, диаграммами, таблицами, фотографиями и другими);
- вступать в коммуникацию (задавать вопросы и отвечать на них, аргументировать свою точку зрения, слушать оппонента и другое);
- характеризовать природный или социальный объект по типовому плану;
- планировать свою познавательную деятельность и самостоятельно ее выполнять.

Учебно-тематический план

№	Наименование тем курса	Кол-во часов	№ урока	Тема урока	Форма проведения учебного занятия
1	2	3		4	5
	Введение	1	1.	Города – цивилизационные центры Земли	Лекция с элементами беседы
1.	Особенности урбанизации в России	2	2.	Своеобразие и противоречия урбанизации в нашей стране. Демографическая база динамики городского населения	Беседа, самостоятельная деятельность учащихся со статистическим материалом

1	2	3	4	5
			3. Пространственные закономерности урбанизации	Дискуссия «Будущее городов, каким оно будет?»
2.	Функции городов, планировочная структура	3	4. Функции городов	Беседа, составление систематизирующей таблицы, работа в группах
			5. Планировочная структура города. Функциональные зоны города	Беседа, самостоятельная работа с планами городов, анализ взаимного расположения функциональных зон
			6. Экологическое состояние городской среды как результат действия урбанизации	Семинар «Экологические проблемы современных городов, пути их решения»
3.	Русские столицы – Москва и Санкт-Петербург	2	7. Москва – столица нашего государства	Беседа, сообщения учащихся
			8. Санкт-Петербург – «окно в Европу», символ Европейской России	Дискуссия «Сопоставление Москвы и Санкт-Петербурга. Какой город больше подходит на роль столицы?»
4.	Города регионов России	4	9. Города Центральной России и Европейского Севера	Практическая работа «Составление туристического маршрута по городам Центральной России»
			10. Города Поволжья и Европейского Юга	Беседа, работа в группах

1	2	3	4	5
			11. Города Урала	Практическая работа «Экономико-географическая характеристика одного из промышленных узлов Урала»
			12. Города Сибири и Дальнего Востока	Дискуссия «Перспективы развития городов Сибири и Дальнего Востока»
5.	Города Вологодской области	4	13. Областной центр – город Вологда	Беседа, самостоятельная работа учащихся со схемой города
			14. Город Череповец – крупнейший промышленный центр области	Практическая работа «Оценка функционально-планировочной структуры Череповца»
			15. Великий Устюг – историко-культурный и промышленный центр. Сокол – молодой промышленный центр области	Беседа, тестовый контроль
			16. Города районного подчинения. Характеристика своего райцентра (Харовска)	Семинар «Проблемы и перспективы малых городов»
	Заключительные занятия (1 вариант)	2	17. Проектирование города или микрорайона города	Работа в группах
18. Защита проекта			Выступления учащихся	

1	2	3	4	5
	Заключительные занятия (2 вариант)		17–18 Защита рефератов	Выступления учащихся

ПРОГРАММА ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА «ГОРОДА РОССИИ»

Введение (1 час)

Города – удивительное творение рук, ума, таланта человека. История возникновения и развития сети городов в России, особенности их совершенствования. Современные города – цивилизационные центры Земли, сосредоточение материальных, культурных и исторических ценностей, основных событий культурной и политической жизни. Город – место притяжения людей.

Тема 1. Особенности урбанизации в России (2 часа)

Урбанизация – один из основных факторов модернизации России, превращения из страны сельской, аграрной в современную городскую, постиндустриальную. Своеобразие и противоречия процесса урбанизации в нашей стране. Реальная картина урбанизации, ее позитивные и негативные стороны. Специфика урбанистического развития России в мировом сопоставлении.

Демографическая база динамики городского населения. Крупные социальные потрясения, оказавшие негативное воздействие на ход урбанизации в России. Компоненты, определяющие динамику городского населения в России: естественный прирост городского населения, административно-территориальные преобразования в стране.

Пространственные закономерности урбанизации: территориальная концентрация разнообразных видов деятельности в городах, сосредоточение населения в ограниченном числе крупных городов, агломераций, перерастание урбанизации из городского масштаба в районный, контрастность и поляризация населения. Возможные перспективы формирования в России мегаполисов.

Тема 2. Функции городов, планировочная структура (3 часа)

Функциональные типы городов. Экономическое, социальное, транспортное, культурное, историческое значение городов России.

Город – промышленный центр. Сосредоточение в городах предприятий различных отраслей промышленности. Роль городов в хозяйстве регионов.

Размещение научных центров и комплексов на территории России. Город-технополис – сосредоточение учебных и научно-исследовательских центров и промышленных предприятий наукоемких отраслей хозяйства. Технополис – результат интеграции образования, науки и производства.

Использование интеллектуального потенциала городов для решения проблем развития в регионах высшего и среднего специального образования.

Особенности размещения на территории страны крупнейших транспортных центров и узлов, перспективы их развития.

Административная функция городов, их роль в управлении страной, регионами.

Выдающееся историческое, культурное, туристическое значение больших и малых городов. Города России – центры народных художественных промыслов и ремесел.

Классификация городов по численности жителей: малые – менее 20 тыс. человек, средние – от 20 до 100 тыс. человек, крупные – от 100 до 500 тыс. человек, крупнейшие – более 500 тыс. человек. Особая группа – города-миллионеры.

Деление городов на группы по типу планировочной структуры: центральные, линейные, рассредоточенные. Деление городов по особенностям конфигурации: компактные, расчлененные, разобщенные.

Выделение функциональных зон города: селитебная – жилые районы, общественные центры, зеленые насаждения общего пользования; промышленная – промышленные предприятия и связанные с ним и объекты; коммунально-складская – базы, склады, гаражи, депо, парки городского транспорта; зона внешнего транспорта – пассажирские и грузовые станции, аэропорты, вокзалы, пристани; рекреационная зона – места отдыха населения (парки, лесопарки, пляжи); «научные городки» – зона размещения вузов, НИИ; курортная зона; прочие земли. Взаимное расположение функциональных зон.

Влияние территориальной структуры города на экологическое состояние среды. Ухудшение качества среды обитания людей на Земле, связанное с антропогенным загрязнением. Экологическое состояние городской среды как результат действия урбанизации.

Тема 3. Русские столицы – Москва и Санкт-Петербург (2 часа)

Москва – столица нашего государства. История появления, развития города, преимущества географического положения. Москва – порт пяти морей, воздушные ворота страны.

Политико-административная роль Москвы в государстве; учреждения управления страной, находящиеся в городе. Особенности планировки Москвы в прошлом и настоящем. Москва – могучий индустриальный город.

Москва – центр науки и культуры. Сосредоточение в Москве всего нового, значимого для жизни общества: в науке, искусстве, образовании.

Санкт-Петербург – «окно в Европу», выход к европейским морским путям. Санкт-Петербург – город-символ Европейской России, вошедший в почетную когорту великих столиц мира. Санкт-Петербург – летопись веков, царствований, эпох, исторических событий и свершений, «собрание сочинений» гениальных зодчих, шедевр архитектуры и искусства. Санкт-Петербург – крупнейший транспортный узел, промышленный, научный и культурный центр.

Тема 4. Города регионов России (4 часа)

Особенности истории создания и развития, роль в хозяйстве региона, экономическое, транспортное, научное, культурное, рекреационное, туристское значение городов регионов России: Центральной России, Европейского Севера, Поволжья, Европейского Юга, Урала, Сибири, Дальнего Востока.

Древнейшие города России. Города, появившиеся в советский период, их особенности. Важнейшие экономические, социальные, экологические проблемы, присущие городам регионов страны, причины возникновения и пути решения проблем. Новейшие тенденции в развитии городов. Перспективы развития и совершенствования сети городов в России.

Геральдика городов России. Герб города как специфический источник информации о времени возникновения города, административном делении во время утверждения герба, географическом положении, главной функции города, его хозяйственной специализации и т. д.

Тема 5. Города Вологодской области (4 часа)

Областной центр – город Вологда. Основание и краткая история города. Функции города: административная, промышленная, транспортная, культурно-образовательная. Вологда как промышленный и транспортный узел. Основные историко-архитектурные памятники, историческая и современная застройка, планировка города, его инфраструктура.

Город Череповец – крупнейший промышленный центр области. Основание и история города. Крупнейшие промышленные предприятия. Планировка города, размещение функциональных зон. Экологическое состояние городской среды.

Город Великий Устюг – историко-культурный и промышленный центр. История, архитектура города. Народные промыслы: история и современность.

Город Сокол – молодой промышленный центр области. Роль географического положения в основании города. Деревообрабатывающая, целлюлозно-бумажная и пищевая промышленность. Основные предприятия, экологические проблемы города.

Города районного подчинения Вологодской области. Характеристика своего райцентра (Харовска): географическое положение, история, выполняемые функции. Геральдика городов Вологодской области. История появления гербов городов нашей области, влияние на выбор герба исторических событий, преобладающих природных богатств, народных промыслов и географического положения.

ЛИТЕРАТУРА

- Каменцева Е. И., Устюгов Н. В. Русская сфрагистика и геральдика. – М., 1963.
- Купряшина Л. Д. Русские столицы: Москва и Санкт-Петербург (конспект урока в 9 классе) // География в школе. – 2002. – № 1. – С. 71–75.
- Лаппо Г. М. Города на пути в будущее. – М.: Мысль, 1987.
- Лаппо Г. М. Города России: этапы формирования городской сети // География в школе. – 1994. – № 1. – С. 14–19; № 2. – С. 21–28.
- Лаппо Г. М. Городское расселение в России: состояние и проблемы // География в школе. – 1992. – № 2–3. – С. 9–12, 19.
- Лаппо Г. М. Рассказы о городах. – М.: Мысль, 1972.
- Озерова Г. Н., Поктишевский В. В. География мирового процесса урбанизации. – М., 1977.

Перцик Е. Н. География городов (геоурбанистика). – М.: Высшая школа, 1991.

Пивоваров Ю. Л. Урбанизация в России в 20 веке // География в школе. – 2002. – № 5. – С. 16–26.

Саушкин Ю. Т., Глушкова В. Т. Москва среди городов мира. – М., 1983.

Скупинова Е. А., Соколов Л. И. Экоград: учебно-исследовательская деловая игра. – Вологда, 2000.

Спирин В. В. Изучение геральдики городов Вологодской области // Источник. – 2003. – № 1. – С. 38–47.

Спирин В. В. Изучение городов Вологодчины на уроках географии // Источник. – 1999. – №№ 1, 5, 6; 2000. – №№ 3, 4, 6; 2001. – №№ 1, 3, 5, 6; 2002. – №№ 2–5; 2003. – № 2.

Тихомиров М. Н. Древнерусские города. – М., 1956.

Приложение 1

Материалы к семинару «Проблемы и перспективы малых городов»

1. Учитель заранее знакомит учащихся с темой, планом семинарского занятия, вопросами для обсуждения, списком рекомендуемой литературы.

2. В ходе семинара учитель:

а) стимулирует творческое мышление учащихся при помощи проблемных вопросов;

б) увлекает учащихся поставленной проблемой, организует ее анализ;

в) выполняет функцию координатора исследовательской деятельности учащихся;

г) предлагает помощь, адресовав учащихся к нужным источникам информации;

д) поощряет критическое мышление учащихся, оригинальность подходов к решению задач;

е) способствует формированию у учащихся собственного аналитического взгляда на информацию.

Для обсуждения проблемы семинара учащимся предлагается следующий материал.

Малые города – органическая часть сельской местности, столь обширной в стране. Они лучшие, нежели крупные центры, сохраняют своеобразие, несут печать истории, отражают специфику окружающей их местности, близки к природе. Особенно представительны две типологические группы малых городов – это местные центры, воз-

главляющие административные районы, и узкоотраслевые центры – промышленные (например, лесопромышленные, горнодобывающие).

Но малые города в большинстве случаев не в силах преодолеть трудности на пути активизации и пребывают в состоянии застоя, а местами и деградации. Важной проблемой в современных условиях является преодоление экономической недостаточности, социальных изъянов и неблагоустроенности малых городов, всемерное усиление их привлекательных сторон.

Какой из предлагаемых путей развития малых городов, на ваш взгляд, наиболее актуален? Чему необходимо уделять больше внимания при разработке планов экономического и социального оздоровления малых городов? Обоснуйте свою точку зрения.

1. У местных центров достаточно выражено функциональное разнообразие. Это важный признак города, отличающий его от сельского поселения. Местные центры – это как бы своего рода «столицы в миниатюре», возглавляющие и обслуживающие окружающую их сельскую местность. Одна из причин оскудения этой группы малых городов – упадок сельского хозяйства, делающий весьма узкой и скудной экономическую базу таких городов. Необходимым условием их совершенствования является развитие социальной сферы, активизация их административной функции.

2. Часто активизацию малых городов осуществляют путем внедрения в них промышленности, обычно – перерабатывающей местное сельскохозяйственное, лесное или ископаемое сырье. Но далеко не всегда промышленные предприятия таких городов связаны с особенностями города или района.

3. Пока явно недостаточно используются возможности малых городов для их развития в качестве центров туризма, отдыха. В будущем планируется больше уделять внимания этому направлению, так как велик рекреационный потенциал множества малых городов, в том числе и таких городов нашей области, как Тотьма, Кириллов, Белозерск, Устюжна.

Приложение 2

Рекомендации по работе над проектом по созданию города

I. Вводная беседа, которая предполагает актуализацию знаний учащихся по вопросам: функции городов, планировочная структура, функциональные зоны города.

II. Объяснение учителем задания по проектированию города.

III. Работа учащихся по проектированию города, спланированного с учетом социальных и экологических потребностей человека.

Учащиеся класса следует поделить на группы, в каждой из которых над проектом будут работать следующие «специалисты»:

- архитекторы (планируют размещение города на местности, определяют градостроительную площадку);
- промышленники-экономисты (определяют отраслевой состав предприятий, обосновывают свой выбор);
- природоведы-экологи (оценивают и контролируют соблюдение экологических нормативов строительства);
- эксперты разного профиля.

Руководит работой над проектом «главный инженер», он ставит задачи перед другими «специалистами», анализирует и согласовывает их решения.

Учащимся предлагается следующий алгоритм действий по проектированию города:

- 1) выбрать градостроительную площадку;
- 2) проанализировать существующий ландшафт, определить ограничения в использовании ландшафта;
- 3) разработать генеральный план города;
- 4) разработать детальную планировку промышленных районов;
- 5) разработать детальную планировку жилых районов;
- 6) оценить изменения ландшафта в связи с освоением градостроительной площадки.

IV. Представление результатов работы над проектом осуществляется через собеседование с учителем и публичную защиту проектов.

Учитель может либо предложить учащимся работу по созданию проекта города на конкретной градостроительной площадке, либо предоставить им возможность самостоятельно выбрать место для размещения города, анализируя топографические карты и планы местности. «Проектировщики» определяют, каким будет город: малым, средним или крупным; выбирают тип города, его промышленный профиль, ландшафтно-планировочную структуру; подбирают сочетание промышленных предприятий, составляющих экономическую основу хозяйства данного города. При проектировании города учащимся важно помнить о необходимости удобства городской среды для жителей, особое внимание следует обратить на правильность размещения промышленной и селитебной зон, рекреационных объектов и транспортных магистралей.

Для работы над проектом учащимся предлагается следующий материал.

Облик города определяется набором и взаиморасположением его планировочных элементов: жилых микрорайонов, промышленных предприятий, улиц, площадей. Для каждой из функциональных зон города приняты особые правила размещения. Селитебную зону обычно размещают на сухих возвышенных местах, достаточно обводненных. Жилая застройка должна располагаться с наветренной стороны по отношению к промышленным зонам, а также выше по течению реки, на которой расположен город. Промышленные зоны следует размещать на территории со спокойным рельефом, вблизи железных дорог или портовых сооружений. Транспортные магистрали должны обеспечить удобство сообщения жилых районов с вокзалами, пристанями, но при этом не пересекать селитебные зоны. Зоны отдыха удобнее всего располагать на участках со сложным рельефом, не пригодным для застройки, в зеленых массивах, вблизи водоемов. На территории, прилегающей к городу, создаются пригородная и зеленая зоны. В пригородной зоне можно размещать промышленные и сельскохозяйственные предприятия, обслуживающие город, склады, железнодорожные станции, научные городки, водозаборные и очистные сооружения, мусороперерабатывающие предприятия. В зеленой зоне размещают лесопарки, дома отдыха, пансионаты, спортивные сооружения, турбазы.

Список предприятий для проектирования производственной базы города.

1. *Металлургический комбинат (число работающих – 45 тыс. чел.)*
2. *Завод минеральных удобрений (14 тыс. чел.)*
3. *Химический комбинат (17 тыс. чел.)*
4. *ТЭЦ (0,7 тыс. чел.)*
5. *Машиностроительный завод, выпускающий оборудование для лесной промышленности (12 тыс. чел.)*
6. *Завод электротехнических изделий (2 тыс. чел.)*
7. *Завод точного приборостроения (6 тыс. чел.)*
8. *Станкостроительный завод (3 тыс. чел.)*
9. *Мясокомбинат (1 тыс. чел.)*
10. *Молочный комбинат (0,8 тыс. чел.)*
11. *Домостроительный комбинат (0,4 тыс. чел.)*
12. *Завод железобетонных изделий (0,5 тыс. чел.)*

13. Предприятие электрических сетей (0,75 тыс. чел.)
14. Кирпичный завод (0,45 тыс. чел.)
15. Завод дорожных машин (0,95 тыс. чел.)
16. Мебельная фабрика (0,45 тыс. чел.)
17. Вагоноремонтный завод (0,6 тыс. чел.)
18. Льнокомбинат (0,54 тыс. чел.)
19. Овчинно- меховая фабрика (0,3 тыс. чел.)
20. Швейная фабрика (0,4 тыс. чел.)
21. Хладокомбинат (0,3 тыс. чел.)
22. Хлебокомбинат (0,36 тыс. чел.)
23. Комбинат по переработке вторсырья (0,15 тыс. чел.)
24. Пригородное с/х производство (0,75 тыс. чел.);
25. Горводоканал (0,85 тыс. чел.)

Задание 1. Используя список, осуществите подбор и размещение промышленных предприятий проектируемого города с учетом того, что близлежащие регионы обеспечены ресурсами железной руды, каменного угля, лесными ресурсами. Сельскохозяйственные предприятия данного региона занимаются выращиванием льна, картофеля, зерновых культур – пшеницы, ячменя, ржи, разведением крупного рогатого скота молочно-мясного направления. Подбор предприятий и размещения жилой зоны осуществите с учетом того, что численность населения в вашем городе должна составить 100 тыс. человек.

Задание 2. Определите эффективность деятельности предложенных вами промышленных предприятий с позиций экологического ущерба. Для этого по карте выясните положение предприятий вашего города относительно жилых районов, основных дорог, водоемов. Используя предложенную учителем розу ветров, определите основные направления переноса загрязняющих веществ от данных промышленных предприятий. Дайте оценку эффективности природоохранных технологий, предложенных вами предприятиям города. Сделайте выводы о влиянии деятельности промышленных предприятий на экологическую ситуацию в городе.

Задание 3. Спроектируйте микрорайон города, воспользовавшись рекомендациями по проектированию города. Разместите в нем такие социальные объекты, как:

- многопрофильный торговый центр;
- спортивную базу (например, для занятия водными видами спорта);
- остановку городского транспорта (автобуса, трамвая, троллейбуса);

- церковь;
- кафе;
- другие (на ваше усмотрение).

Обоснуйте размещение предложенных объектов в проектируемом микрорайоне.

В ходе защиты проекта группе «проектировщиков» можно предложить «пожить» несколько лет в «новом» городе с целью принятия решения о реконструкции жилого фонда, модернизации предприятий, совершенствовании городской среды и т. д.

Приложение 3

Примеры тестовых заданий по теме «Города Вологодской области»

1. Какие города области входят в «Серебряное ожерелье России»?
 - А. Вологда, Сокол, Никольск
 - Б. Белозерск, Тотьма, Великий Устюг
 - В. Устюжна, Вытегра, Харовск
 - Г. Череповец, Бабаево, Вологда
2. Назовите пару городов – бывших монастырских слобод, получивших статус города в XVIII веке по указу Екатерины Второй:
 - А. Череповец, Кириллов
 - Б. Кириллов, Никольск
 - В. Тотьма, Череповец
 - Г. Тотьма, Великий Устюг
3. Выберите пару самых древних (по письменным источникам) городов области:
 - А. Великий Устюг, Вологда
 - Б. Белозерск, Вологда
 - В. Тотьма, Белозерск
 - Г. Устюжна, Великий Устюг
4. Назовите пару городов области, не являющихся административными центрами:
 - А. Кадников, Красавино
 - Б. Кириллов, Тотьма
 - В. Кадников, Харовск
 - Г. Красавино, Устюжна
5. В списках указаны названия городов Вологодской области, год основания и численность населения. Составьте тройки, ответ запишите в следующем виде: 1-Б-ж, 2-Г-в и т. д.

№	Название города	Буквенное обозначение	Год основания,		Численность населения (тыс. чел.)
1	Вологда	А	1207	а	46,2
2	Сокол	Б	1147	б	8,9
3	Великий Устюг	В	862	в	323,6
4	Череповец	Г	1954	г	11,6
5	Никольск	Д	1777	д	16,2
6	Харовск	Е	1780	е	36,0
7	Белозерск	Ж	1932	ж	300,4

6. Назовите город области, в котором расположены три промышленных предприятия, возникшие на основе народных промыслов. Назовите эти промыслы.

Приложение 4

Примерные темы рефератов

1. Современный этап урбанизации в России: особенности и проблемы.
2. XVIII век в истории развития городов России.
3. Российские города после 1917 года.
4. Послевоенный урбанистический бум в СССР.
5. Древние города России (Новгород, Псков, Владимир, Смоленск и другие).
6. Москва – город-субъект Российской Федерации.
7. Культурное наследие и достопримечательности Москвы.
8. Санкт-Петербург – шедевр архитектуры и искусства.
9. Города Урала – крупнейшие промышленные центры. Экологические проблемы уральских городов.
10. «Города энергетиков» (рожденные строительством электростанций): Волжский, Жигулевск, Нижнекамск, Курчатов, Нововоронеж, Обнинск и другие.
11. Крупнейшие машиностроительные центры – Тольятти, Набережные Челны, Волгодонск, Заволжье и другие.
12. Базовые центры Тюменского Севера – Сургут и Нижневартовск.
13. Ровесник Великого Новгорода (Белозерск).
14. Город металлургов – Череповец.

15. История возникновения Вологды. Ровесница Москвы.
16. Устюжна – центр древней металлургии, «главная кузница Русского государства».

Приложение 5

Лист самооценки деятельности учащихся (самостоятельно заполняется учащимися в ходе изучения курса по 5-балльной системе)

Вид деятельности	Критерии оценки	Самооценка (баллы)
1	2	3
Семинар	1) Проявление глубины и широты знаний по излагаемой теме. 2) Умение делать выводы. 3) Умение высказать свое мнение. 4) Ответы на вопросы	
Дискуссия	1) Вступление в диалог. 2) Аргументация своей точки зрения. 3) Оригинальность подхода к раскрытию темы. 4) Умение выслушать мнение участников дискуссии	
Защита реферата	1) Мотивация причин выбора темы. 2) Глубина раскрытия темы. 3) Умение самостоятельно добывать и интерпретировать знания. 4) Ответы на вопросы. 5) Удержание внимания слушателей	
Работа над проектом	1) Уровень самостоятельности. 2) Актуальность и новизна предлагаемых решений. 3) Умение работать в группе. 4) Творческий подход к работе	
Защита проекта	1) Полнота представления работы. 2) Умение аргументировать свои заключения, выводы. 3) Ответы на вопросы	

1	2	3
Работа с источниками географической информации	1) Подбор источников информации. 2) Оценка значимости информации для решения конкретной учебной задачи. 3) Переработка и представление информации	

ПО ВОДНЫМ ОБЪЕКТАМ РОДНОГО КРАЯ (гидрология с основами экологии и туризма)

*Сергей Васильевич Маклаков, учитель географии
МОУ «Трофимовская средняя общеобразовательная школа»
Кичменгско-Городецкого района*

*Человек, овладевший экологической культурой,
относится к природе как к матери, считает ее
своим родным домом, который надо беречь и о
котором надо заботиться.*

Акад. И. Д. Зверев

Пояснительная записка

Элективный курс «По водным объектам родного края» предполагает знакомство учащихся с основами гидрологии, мониторинговыми наблюдениями за гидрологическими объектами, проведение практических работ на местности, приобретение учащимися туристических навыков. Актуальность введения курса «По водным объектам родного края» в учебные планы связана с все более обостряющимися противоречиями между хозяйственной деятельностью общества и состоянием окружающей среды.

В современном, сложном, многообразном, динамичном, полном противоречивых тенденций мире проблема окружающей среды приобрела глобальный масштаб. Экологические проблемы затрагивают сами основы цивилизации и во многом определяют возможности выживания человечества.

Перспективы разрешения экологических проблем зависят не только от уровня развития науки и техники, но и от всеобщей экологической культуры населения, от понимания истоков, сущности и путей решения современной кризисной экологической ситуации.

Изучение реальных теоретико-экологических проблем в школе на основе интеграции нескольких учебных дисциплин: биологии, географии, истории, литературы – будет способствовать установлению естественных связей изучаемого материала с жизнью, развивать эмоциональную отзывчивость школьников на тревоги человечества, активизировать разум, побуждая его к поиску способов разрешения сложных проблем.

Основной принцип экологического образования – непрерывность – вытекает из необходимости адаптации человека к постоянно меняющейся окружающей среде. С детства человека следует учить экологически мыслить, понимать важность экологических знаний, умело применять их на благо природы.

Изучение гидрологических объектов является частью системы экологического образования. К числу природных объектов, позволяющих раскрыть основные географические и экологические понятия и закономерности, принадлежат реки и озера, которые интересны сами по себе как объекты отдыха и рыбалки.

В ходе изучения курса предполагается использование различных источников информации: материалов местных СМИ и экологических организаций, опросов населения, собственных наблюдений за состоянием территории.

Курс будет интересен любителям природы, всем тем, кто неравнодушен к современному состоянию окружающей среды.

Цель курса по выбору заключается в формировании познавательного интереса учащихся и устойчивой мотивации к обучению на естественно-научном, оборонно-спортивном профилях старшей школы.

Задачи курса:

- сформировать у учащихся целостное представление о гидрологических объектах (реках, озерах, ручьях) как индикаторах экологического состояния окружающей среды, их роли в природе и жизни человека;
- выработать умения определять основные гидрологические показатели рек, ручьев и озер (промеры глубин, скорости течения воды в реке, площади поперечного сечения русла реки, озера; измерение температуры водных масс, прозрачности; расчет объема, стока и расхода воды, других качественных показателей);
- сформировать основные способы ориентирования на местности;
- развить у школьников необходимые практические умения и навыки самостоятельной работы с различными источниками географической информации.

ческой информации (картами, энциклопедическими словарями, статистическими материалами и другими);

- сформировать у учащихся знания и навыки профилактики травматизма в походах и экспедициях;

- создать условия для воспитания у учащихся чувства гуманизма, ценностного отношения к природе, потребности заботиться о состоянии природной среды, для формирования убежденности в необходимости охраны природы.

Таким образом, программа курса предполагает изучение теоретического материала по гидрологии, экологии и основам туризма, отработку практических навыков исследовательской деятельности на местности, оформление результатов работы на электронных и бумажных носителях.

Ожидаемые результаты обучения

Учащиеся должны **знать**:

- основные гидрологические понятия;
- причины, нарушающие устойчивость природных систем (на примере гидрологических объектов) и влияющие на качественное состояние компонентов природных комплексов;
- зависимость жизни, деятельности и здоровья человека от состояния окружающей среды;
- правила поведения в природе, в походе, на привале; меры профилактики несчастных случаев (травматизма, отравлений и т. д.), приемы оказания первой медицинской помощи пострадавшему.

Учащиеся должны **уметь**:

- ориентироваться на местности, определять стороны горизонта по компасу и природным признакам, читать план и карту своей местности;
- производить глазомерную маршрутную съемку, определять основные гидрологические показатели водных объектов, оценивать характер изменения окружающей природной среды под воздействием различных видов природопользования;
- использовать необходимые для исследований инструменты и приборы (компас, нивелир, диск Секка, астролябию и другие);
- выполнять инструкции и правила безопасности при работе на местности, с инструментами и приборами;
- оказывать первую медицинскую помощь пострадавшему;
- подбирать источники информации по заданной тематике из предложенного списка литературы;

- находить значения понятий и терминов в терминологических словарях, энциклопедиях, справочниках;

- пользоваться атласами-определителями животных и растений;
- описывать результаты собственных наблюдений в словесной форме или в виде таблиц, диаграмм, графиков, картосхем и так далее.

Изучение курса следует спланировать на 3–4 четверть учебного года, так как практические работы на льду водотока (глазомерная маршрутная съемка участка реки, промеры глубин, определение гидрологических показателей) с последующим составлением батиметрической карты, обработкой результатов полевых исследований, выявлением источников загрязнения целесообразно проводить в марте. В летнее время возможна организация работы на базе экологического лагеря и экспедиция по комплексному изучению водного объекта (реки или озера).

Учебно-тематический план

№	Наименование темы	Всего часов	В том числе			Деятельность учащихся	Форма контроля
			Лекции	Практические	Эккурсии, походы		
1	2	3	4	5	6	7	8
	Введение	2	1	1		<ul style="list-style-type: none"> • составляют словарь новых терминов, • работают с контурной картой, • работают с топонимическим словарем, • пишут входное тестирование 	Тест на входе
1.	Основы речной гидрологии	5	1	2	2	<ul style="list-style-type: none"> • выполняют практическую работу 	Проверка правильности запол

1	2	3	4	5	6	7	8
						<ul style="list-style-type: none"> на местности, • оформляют план участка реки, • вычерчивают профиль поперечного сечения русла реки, • строят батиметрическую карту, заполняют экологический паспорт реки, • работают с печатными источниками информации, • готовят презентации 	<p>нения таблиц, построения картосхем, графиков, плана, батиметрической карты реки, оформления экологического паспорта реки</p>
2.	Озера и пруды	5	1	2	2	<ul style="list-style-type: none"> • выполняют практическую работу на местности, • оформляют план озера, • вычерчивают профиль поперечного сечения озера, • строят батиметрическую карту, заполняют экологический паспорт озера, 	<p>Проверка правильно-сти заполнения таблиц, построения картосхем, графиков, плана, батиметрической карты озера, оформления экологического паспорта озера</p>

1	2	3	4	5	6	7	8
						<ul style="list-style-type: none"> • работают с печатными источниками информации, • готовят презентации 	
3.	Основы туризма	6	1		5 (тур-поход)	<ul style="list-style-type: none"> • овладевают навыками оказания первой медицинской помощи, • овладевают туристическими навыками 	Результаты овладения умениями оказывать первую медицинскую помощь
	Заключительное занятие	2	2 (конференция)			<ul style="list-style-type: none"> • участвуют в конференции, • представляют презентации, • заполняют анкеты 	Оцениваются выступления и презентации
	Итого:	20	6	5	9		

ПРОГРАММА ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА
«ПО ВОДНЫМ ОБЪЕКТАМ РОДНОГО КРАЯ
(гидрология с основами экологии и туризма)»
Введение (2 часа)

Гидрология – раздел географии, изучающий воды суши. Связь гидрологии с экологией, биологией и другими науками. Значение рек, озер и других водных объектов края. Методы и методики исследовательских работ. Туризм и здоровье. Необходимость экологических знаний для человечества.

Практическая работа «Реки и озера Вологодской области» (на контурную карту Вологодской области наносятся реки, озера, каналы; выделяются гидрологические объекты своей местности)*.

* Рекомендации по проведению практических работ, экскурсий и похода см. в Приложении 1.

Предполагается входное тестирование по курсу (см. Приложение 2).

Новые понятия: гидрология, туризм.

Тема 1. Основы речной гидрологии (5 часов)

Роль рек в ландшафтах Вологодской области. Реки как особые природные комплексы. Основы речной гидрологии. Работа реки. Речная долина и русло реки. Пойма реки. Исследование речной долины. Природные комплексы речной долины. Река и ее обитатели. Природное и антропогенное воздействие на реку, речную долину и природные комплексы. Загрязнение реки, виды загрязнений, источники загрязнения. Видовой состав пресноводных рыб района. Ценные породы рыб. Особенности биологии семги. Меры по охране и увеличению численности семги в реках. Правила любительского лова рыбы. Экологическое состояние рек региона. Экологический паспорт реки. Основные требования и правила его составления. Топонимика географических и местных названий рек и озер.

Экскурсия на природу с целью исследования речной долины и природных комплексов, изучения видового состава флоры и фауны, масштаба антропогенного влияния на природу.

Практические работы:

1. «Глазомерная маршрутная съемка участка реки»*.
2. «Определение основных гидрологических показателей реки» (промеры глубин, ширины реки, скорости течения воды в реке, вычерчивание батиметрической карты и плана участка реки, расчет основных гидрологических показателей: площади поперечного сечения русла реки, величины стока и расхода воды).

Новые понятия: водоток, батиметрическая карта, экологический паспорт реки.

Тема 2. Озера и пруды (5 часов)

Лимнология – наука об озерах. Отличия озер и рек – водоемов и водотоков. Происхождение озерных котловин. Распространение озер в Вологодской области. Роль древних оледенений. Гипотезы происхождения озер края. Водная масса озера и ее свойства: прозрачность, цвет, температурная стратификация. Олиготрофные, ме-

* Результаты практических работ оформляются на бумажных и электронных носителях в виде презентации.

зотрофные, эвтрофные озера, их особенности. Дистрофицирующие и дистрофные озера. Жизнь в озере и на его берегах. Охрана и рациональное использование озер.

Экскурсия на озеро «Голубые очи планеты» с целью изучения озера и составления его экологического паспорта.

Практические работы:

1. Глазомерная маршрутная съемка небольшого по площади озера.
2. Промеры глубин, вычерчивание батиметрической карты озера, определение площади озера, расчет объема воды.

Новые понятия: лимнология, олиготрофные, мезотрофные, эвтрофные, дистрофицирующие и дистрофные озера, экологический паспорт озера.

Тема 3. Основы туризма (6 часов)

Что такое туризм? Значение туризма в укреплении здоровья. Любовь к природе, познание ее красот – движущая сила для туриста. Подготовка к походу. Личное и групповое снаряжение. Подбор продуктов, снаряжение рюкзаков, требования к одежде. Основные туристические навыки. Оборудование и обустройство мест стоянки, дневки, ночлега. Автономное существование и выживание. Животные и растения, представляющие опасность для человека. Движение по маршруту. Преодоление препятствий. Правила поведения в природе. Меры безопасности. Профилактика и медицинская помощь при отравлениях, капиллярных кровотечениях, ушибах и укусах.

Самостоятельная работа учащихся: подбор книг по туризму, основам выживания в экстремальных условиях, составление перечня практических советов начинающим туристам.

Туристический поход проводится с целью изучения природы края, приобретения туристических знаний и умений, овладения навыками оказания первой медицинской помощи.

Новые понятия: туризм, автономное существование, выживание.

Заключительное занятие (2 часа)

Целесообразно проведение заключительного занятия в форме конференции с представлением презентаций по итогам выполнения практических работ.

Предполагается анкетирование учащихся с целью выяснения мнения о содержании курса, предлагаемых формах проведения занятий и видах деятельности, сложности практических и самостоятельных работ (см. Приложение 3).

- Ашихмина Т. Я. Экология родного края. – Киров, 1996.
 Воробьев Г. А. Исследуем малые реки. – Вологда, 1997.
 Выявление, учет памятников природы и содействие организации их охраны: Методические рекомендации. – М., 1985.
 Касьян А. А. Современные проблемы экологии и их изучение в школе: Книга для учителя. – М., 1997.
 Козлова Т. А., Сухова Т. С. Экология: Книга для учителя. – М., 1999.
 Кучер Т. В. Экологическое образование учащихся в обучении географии: Пособие для учителя. – М., 1990.
 Малков В. М. По родному краю: Историко-географический очерк о Вологодской области. – Вологда, 1956.
 Малков В. М., Минаев В. А. Вологодская область: Экономико-географическая характеристика. – Вологда, 1956.
 Изучаем водоемы: как исследовать озера и пруды. – Вологда, 1994.
 Природа Вологодской области: Сборник статей областной книжной редакции. – Вологда, 1997.
 Павленко Н. И. Современный урок естествознания (природоведение 5–6 класс): Из опыта работы учителей московских школ. – Кн. 1. – М., 2003.
 Суравегина И. Т. Как учить экологии. – М., 1995.

ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ УЧАЩИХСЯ

- География Вологодской области. 8–9 класс. Учебник для общеобразовательной школы / Под ред. Е. А. Скупиновой, О. А. Золотовой. – Вологда, 2005.
 Воробьев Г. А. Исследуем малые реки. – Вологда, 1997.
 Зверева И. Д. Практические задания по экологии. 9 класс. – М., 1995.
 Москвин А. Г. Экология водоемов России. 100 вопросов – 100 ответов. – М., 1999.
 Плешаков А. А., Сивоглазов В. Н. Природа и человек. 5 класс. Дидактические материалы. – М., 1997.
 Павленко Н. И. Дидактические материалы по естествознанию (природоведение 5–6 класс): Пособие для учителя. – М., 2003.
 Поспелов Е. М. Топонимический словарь. – М., 1987.
 Супруненко П. П., Супруненко Ю. П. Топонимика. – М., 2004.
 Садикова Н. Б. 1000+1 совет туристу: Школа выживания. – Минск, 1998.
 Чайкина Ю. И. Словарь географических названий Вологодской области. – Вологда, 1993.

**Методические рекомендации по проведению
 практических работ и походов-экскурсий
 Практическая работа (Введение)**

На контурную карту Вологодской области наносятся гидрологические объекты (реки, озера, водохранилища, каналы), номенклатура курса «География Вологодской области», отмечаются значимые объекты своего края.

Практические работы (тема 1)*

В составлении глазомерной маршрутной съемки и исследовании участка реки принимают участие 4 топографа и 6 гидрологов, геоморфологи, биологи, экологи.

Первый топограф работает с астролябией, второй провешивает маршрут, третий измеряет расстояния, четвертый определяет тип растительности. При этом топографы фиксируют все географические объекты по линии маршрута, осуществляют запись азимутов и расстояний от точки до точки.

Два гидролога проводят разметку створов промера глубин через 10–15 метров (100–150 метров). Далее осуществляют промеры глубин. Гидрологи протягивают через реку прочный капроновый шнур или веревку с разметкой через один метр и надежно фиксируют шнур на правом и левом берегу. Четверо учащихся садятся в резиновую лодку. Один проводит промеры глубин, второй ведет запись показателей; еще двое, сидя в разных концах лодки и перебирая веревку руками (по принципу паромной переправы), двигают лодку к противоположному берегу.

Определение скорости течения воды в реке осуществляется следующим образом: на соседних створах стоят двое учащихся, третий опускает «поплавок» (пластиковую бутылку на $\frac{3}{4}$ заполненную водой) чуть выше первого створа по течению реки. Когда поплавок проходит через первый створ, стоящий на створе подает знак рукой ученику со второго створа для того, чтобы тот включил секундомер и определил время прохождения поплавка. Определение скорости течения воды проводится у левого, правого берегов и на середине реки. На основе полученных данных рассчитывается средняя скорость течения реки.

* Аналогично проводятся практические работы и экскурсия по теме 2.

Геоморфологи определяют части речной долины (приусловый вал, центральную пойму, количество надпойменных террас), крутизну склонов, протяженность элементов долины в метрах.

Биологи проводят описание природных комплексов речной долины, типа растительности, видового состава растений и животных, выявляют редкие растения, животных и насекомых, нуждающихся в охране.

Экологи выясняют степень природного и антропогенного воздействия на ПК речной долины (оползни, размыв берегов, выпас скота, наличие дорог, линий электропередач и другое).

Однодневный туристический поход (тема 3)

1. Подготовительный этап:
 - а) личное снаряжение (обувь, одежда, посуда, укладка рюкзака);
 - б) групповое снаряжение (палатки, кухонное снаряжение, топоры);
 - в) инструктаж по технике безопасности.
2. Движение по маршруту (порядок и интенсивность).
3. Обустройство лагеря: заготовка дров, разведение костра, костровое хозяйство.
4. Проведение практических работ:
 - «Ориентирование на местности и определение сторон горизонта по растениям, муравейникам, по солнцу и т. д.»;
 - «Оказание первой медицинской помощи».

Приложение 2

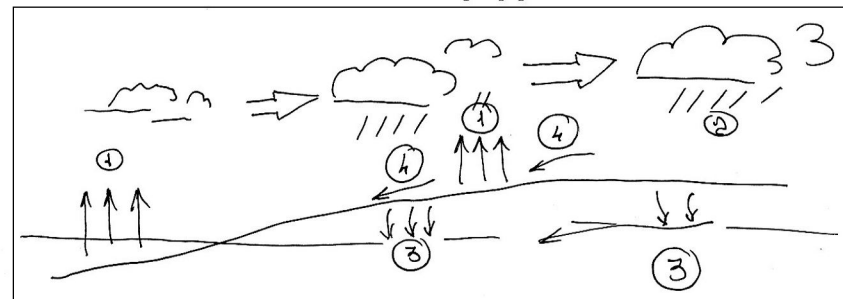
Входное тестирование

1. Гидросфера в основном состоит из вод

А) Мирового океана;	Б) подземных;	В) льдов;	Г) рек, озер, болот, водохранилищ.
---------------------	---------------	-----------	------------------------------------
2. Воды суши составляют от всего объема гидросферы (в %)

А) 96,5;	Б) 2,6;	В) 65;	Г) 0,3.
----------	---------	--------	---------
3. На схеме «Круговорот воды на Земле» цифрой 1 обозначен процесс

А) поверхностного стока;	Б) подземного стока;	В) испарения воды;	Г) выпадения осадков.
--------------------------	----------------------	--------------------	-----------------------



4. Постоянный или временный поток воды, текущий в русле и питающийся за счет поверхностного и подземного стока, называется

- А) рекой; Б) поймой; В) водопадом; Г) половодьем.

5. Часть земной поверхности, с которой воды стекают в реку, озеро или море, называется

- А) руслом; Б) водо-разделом; В) бассейном; Г) поймой.

6. Озером называют

- | | | | |
|--|--|---|---|
| А) природный водоем в углублении поверхности суши; | Б) сильно углубленный участок суши, образованный в результате застоя воды; | В) искусственный водоем, создаваемый для накопления воды; | Г) водоем, расположенный в суше и сообщаящийся с океаном одним или несколькими проливами. |
|--|--|---|---|

7. Самым большим по площади озером Земли является

- А) Каспийское; Б) Байкал; В) Аральское; Г) Ладожское.

8. Углубление на земной поверхности, образованное работой воды, стекающей от верховьев к низовью, называется

- А) бассейном; Б) долиной; В) половодьем; Г) водоразделом.

9. Самым глубоким озером Земли является

- А) Каспийское; Б) Байкал; В) Аральское; Г) Ладожское.

10. Быстрый и кратковременный подъем уровня воды в реке, возникающий из-за обильных дождей или таяния ледников, называется

- А) половодьем; Б) порогом; В) водоразделом; Г) паводком.

11. Что рассчитывают по формуле:

$$\frac{\text{(высота истока)} - \text{(высота устья)}}{\text{длина реки}}$$

- А) режим реки; Б) падение В) уклон реки; Г) бассейн реки. реки;

Приложение 3

Анкета для учащихся

Уважаемые школьники, выскажите свое мнение о содержании и процессе изучения курса «По водным объектам родного края», поставив знак «+» в соответствующий вашему ответу столбик.

№	Объекты оценивания	Ваше мнение			
		Было интересно	Скорее понравилось	Не понравилось	Затрудняюсь ответить
1	2	3	4	5	6
1.	Содержание курса в целом				
2.	Работа с информацией				
	а) справочная литература, энциклопедии				
	б) использование компьютера				
	в) подготовка сообщений				
	г) и т. д. на усмотрение учителя				
3.	Экскурсии на природу				
4.	Туристический поход				

1	2	3	4	5	6
5.	Подготовка и защита презентаций				
6.	И т. д. на усмотрение учителя				

Спасибо за участие в опросе.

ЭКСКУРС – УРА!

*Николай Григорьевич Карпов, учитель географии
МОУ «Климовская средняя общеобразовательная школа»
Череповецкого района*

Пояснительная записка

Программа курса по выбору «Экскурс – ура!» предназначена для учащихся 8–9 классов. Содержание курса позволяет расширить краеведческие знания учащихся, познакомить их с основами профессиональных знаний по музееведению и экскурсоведению. Следовательно, программа курса включает материал, выходящий за рамки базовых образовательных программ. Одновременно школьники углубляют знания по истории и географии Вологодской области.

Содержание программы способствует интеллектуальному, творческому и эмоциональному развитию школьников, воспитывает любовь к родному краю, формирует художественно-эстетическое восприятие окружающего мира.

Данный курс представляется актуальным, поскольку знакомит учащихся со способами работы с географической, краеведческой, исторической литературой, развивает практические умения, которые необходимы учащимся для овладения содержанием большинства школьных предметов, способствует воспитанию личности, компетентной в сфере интеллектуальной и информационно-коммуникативной деятельности.

Курс имеет четкую практическую направленность, так как на занятиях учащиеся готовят экскурсии по школьному краеведческому музею, самостоятельно прорабатывают различные информационные источники: краеведческую литературу, справочные энциклопедии

и другие. Учащиеся готовят и проводят экскурсии для одноклассников и, выставя друг другу рейтинговые оценки, определяют лучших экскурсоводов. Победители получают право проводить экскурсии для учащихся начальной школы, 5–7 классов и гостей Климовской средней школы.

Программа не создает учебной перегрузки школьников, поскольку подготовка экскурсий осуществляется на занятиях в школьном музее под руководством учителя и не предусматривает домашних заданий.

Курс имеет важное образовательное значение для дальнейшего изучения социально-экономической географии и истории.

Целью данного курса является формирование устойчивой мотивации учащихся к обучению на гуманитарном или социально-экономическом профиле старшей школы.

Задачи курса по выбору:

- расширить знания учащихся по истории и географии родного края;
- развить информационно-коммуникативные умения: работа с различными источниками информации, создание собственного логически выстроенного текста и другие;
- воспитать чувство любви к малой родине.

Учебно-тематический план

№	Тема занятия	Кол-во часов	Деятельность учащихся	Форма контроля	Оборудование
1	2	3	4	5	6
	Введение	1	Слушание лекции		
1.	Введение в музееведение	1	Участие в эвристической беседе с учителем и краеведом. Слушание лекции. Составление словаря по теме		Экспозиции музея: «Русская изба», «Эхо минувшей войны», «История земской начальной Климовской школы»; краеведческая литература
2.	Народные ремесла Русского Севера	1		Проверка конспекта, собеседование	
3.	Тема экскурсии в школьном музее	1	Осмотр экспозиции школьного музея, отдельных		

1	2	3	4	5	6
			экспонатов. Беседа с учителем		
4–5.	Отбор материала для экскурсии	2	Отбор, конспектирование материала из краеведческой литературы	Проверка конспекта	Краеведческая литература, энциклопедии, справочный материал, заметки из районной газеты «Сельская новь»
6.	Выездная экскурсия	1	Слушание экскурсии, качественная оценка работы экскурсовода	Мини-тестирование	Экспозиции музея
7–8.	Оформление материалов экскурсии	2	Написание текста экскурсии	Проверка конспекта	Тетради, альбомы, музейные экспонаты
9–10.	Проведение экскурсии	2	Проведение экскурсий для слушателей курса по выбору	Рейтинговая оценка экскурсии	Тексты экскурсий, экспозиции музея, видеокамера
	Заключительное занятие	1	Анкетирование		
	Итого	12			

ПРОГРАММА КУРСА ПО ВЫБОРУ «ЭКСКУРС – УРА!»

Введение (1 час)

Поскольку курс по выбору «Экскурс – ура!» краткосрочен, целесообразно проведение вводного занятия, на котором учащиеся знакомятся с общей структурой и примерным содержанием курса, формами проведения занятий, объемом творческих и практических работ, предлагаемых школьникам в период изучения курса.

Учитель обращает внимание учащихся на то, что данный курс позволит им проявить свои творческие способности в нестандартной ситуации, выработать умение черпать нужную информацию из

краеведческой литературы, справочников, энциклопедий, готовить собственный связный текст и другие.

Занятие 1. Введение в музееведение (1 час)

Учащиеся знакомятся с историей создания комплексного краеведческого музея Климовской средней школы (встреча с краеведом С. Ш. Мустаевым), овладевают основами знаний по музееведению, узнают об особенностях хранения экспонатов, их размещении при создании музейной экспозиции, усваивают понятия: музейный предмет, музейная экспозиция, знакомятся с методами краеведческой работы и источниками информации по краеведению. Под руководством учителя школьники овладевают методикой описания музейного экспоната, получают сведения о музейной экспозиции и музейной экскурсии.

Занятие 2. Народные ремесла Русского Севера (1 час)

На занятии-практикуме учащиеся знакомятся с народными ремеслами Русского Севера. Под руководством учителя они изучают краеведческую литературу, убеждаются в том, что повсеместное распространение льноводства на территории Русского Севера, обусловленное благоприятными природными условиями, определило развитие кружевоплетения. Жители тайги и смешанных лесов изготавливали большинство орудий труда из древесины, плели изделия из бересты. Запасы глины определили развитие гончарного производства, а запасы болотной железной руды – кузнечного ремесла.

По ходу занятия учащиеся делают краткие записи. В конце урока проводится собеседование.

Занятие 3. Тема экскурсии в школьном музее (1 час)

Учащиеся детально рассматривают музейные экспозиции, отдельные экспонаты школьного музея, знакомятся с их описаниями.

В ходе индивидуальной беседы с учителем школьники обосновывают выбор темы экскурсии. В случае затруднения в определении темы решение о тематике экскурсии принимается учащимся совместно с учителем.

Занятия 4–5. Отбор материала для экскурсии (2 часа)

Учащиеся изучают краеведческую литературу, справочники и энциклопедии, знакомятся с публикациями районной газеты «Сельская

новья», областных газет «Красный Север», «Вологодская неделя», самостоятельно отбирают и конспектируют материал для экскурсии, логически выстраивают его. При необходимости прибегают к помощи учителя. По желанию ребята самостоятельно подбирают дополнительный краеведческий материал по теме экскурсии.

Занятие 6. Выездная экскурсия (1 час)

Экскурсия в музей г. Череповца или в Центр традиционной народной культуры села Воскресенское. Цель занятия, во-первых, приобретение краеведческих знаний, во-вторых, наблюдение за работой экскурсовода: особенности расположения к слушателям и экспозициям во время экскурсии, перехода с группой от одной экспозиции к другой; качество речи: эмоциональность, логичность, четкость и другие; приемы привлечения внимания к интересным экспонатам и так далее.

Занятия 7–8. Оформление материалов экскурсий (2 часа)

Учащиеся прописывают полный текст экскурсии, прочитывают его вслух для определения продолжительности экскурсии и проверки соответствия текста имеющимся в музее экспонатам (см. Приложение 1). При необходимости корректируют текст.

Занятия 9–10. Проведение экскурсий в группе (2 часа)

На занятии учащиеся поочередно выступают в роли экскурсоводов и в роли экскурсантов. Они поочередно объявляют тему своей экскурсии и проводят экскурсию, используя выбранную экспозицию или группу экспонатов школьного музея. Поскольку продолжительность экскурсии не превышает 10 минут, процесс слушания не утомляет учащихся. Выступления учеников снимаются на видеокамеру.

Далее осуществляется просмотр видеозаписи с целью дать оценку своей работы, а также оценку экскурсий, проведенных одноклассниками по следующим критериям: выбор материала, умение подать его и заинтересовать слушателей.

Заключительное занятие (1 час)

На основе рейтинговых оценок определяются лучшие экскурсоводы. Проводится анкетирование учащихся с целью всесторонней оценки курса и внесения предложений по его совершенствованию.

ЛИТЕРАТУРА

Аннотированный каталог музеев общеобразовательных школ Вологодской области. – Вологда, 2004.

Белов В. И. Лад. – Архангельск: Северо-Западное книжное издательство, 1985.

Белов В. И. Повседневная жизнь русского Севера. – М.: Молодая гвардия, 2000.

Беловинский Л. Энциклопедический словарь российской жизни и истории. – М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2004.

Власова И. В. Русский Север: Этническая история и народная культура XII–XX вв. – М.: Наука, 2004.

Ильина Е. Вологодские гончары. – Вологда, 2000.

Клиентов А. Народные промыслы. – М.: Белый город, 2004.

Лопатенко Н. Традиционная керамика Ерги. – Вологда, 1993.

Маленькое окно в большой мир. Школьный музей (методические рекомендации). – Вологда, – 2004.

Материалы по истории местного курса: Ученые записки кафедры истории. – Т. 36. Вологда, 1967.

Русская изба. Иллюстрированная энциклопедия. – СПб.: Искусство, 2004.

Семенова М. Мы – славяне! – СПб.: Азбука, 1997.

Соловьев В. Русская культура с древнейших времен и до наших дней. – М.: Белый город, 2004.

Череповец. Краеведческий альманах I. – Вологда: Русь, 1996.

Череповец. Краеведческий альманах II. – Вологда: Легия, 1999.

Череповец. Краеведческий альманах III. – Вологда: Легия, 2002.

Энциклопедия русского быта. – М.: Альта-принт, 2005.

Приложение 1

Примерные тексты экскурсий

Экскурсия на тему «Производство железа на Вологодчине»

На всем пространстве Железного Поля – от Устюжны до Уломы и Череповеси (Череповец), до Тырпиц и Белозерска – тысячами пудов добывали болотные железные руды, днем и ночью не переводилась работа у кузнецов. Поселение Устюжна в XIII веке превратилось в Железный Устюг, Железнопольск, Устюжну Железнопольскую.

Рудознатцы определяли месторождение по ржавой воде озер и красноватому илу на поверхности болот. Это приметы общеизвестные. Наверное у каждого «копача» имелись свои профессиональные тай-

ны, но до нас ни один из подобных секретов не дошел. Руда чаще всего залежала на дне болот и озер. Тогда сколачивался плот, и с него производили как разведку, так и добычу. Разведку вели шестами с заостренным концом или железным щупом – рожком. Добыча руды, особенно озерной, требовала большой физической силы и ловкости: двое рабочих на плоту отъезжали от берега и отыскивали богатое рудное место. Один черпал руду ковшем, прикрепленным к шесту длиной 5–8 метров, а второй в проволочном решетке полоскал ее в воде, отмывая глину и песок. В среднем за день поднимали от 100 до 200 пудов, за сезон – 5–10 тыс. пудов. С плотов руду сгружали на берег в кучи по тысяче пудов каждая.

Специальные печи – домницы – вмещали по полтора-два пуда руды. Когда-то в древности их делали на возвышенных местах, чтобы использовать силу ветра для усиления горения. Позже научились применять искусственное дутье, стали поддерживать огонь с помощью мехов. Колхозник деревни Заэран так описывает домашнюю металлургию (запись 30-х гг.): «Домница – это большое горно с открытым верхом. С мехами домница соединяется двумя глиняными трубками, стенки домницы также сделаны из глины. В это горно насыпается пережженная руда вместе с древесным углем – в прослойку. После чего начинают “дуть кричи”. Поступающий воздух через трубку из мехов усиливает горение и плавит руду».

После варки железа в домнице с него как бы снимают «пенку», то есть домница разламывается, из нее достается горячая крица, кладется на наковальню и проковывается. При перековке из железа удаляется лишний шлак. Получается мягкое, опарошное железо. Дальнейшая перековка и закалка давала сталь.

Домница за сезон обычно выплавляла от 70 до 150 пудов железа, то есть на территории Железного Поля рудокопами ежегодно добывалось несколько сот тысяч болотной руды.

Экскурсия на тему «Лапти и все изделия из бересты»

По мнению археологов, детская, мужская и женская обувь древних славян имела примерно одинаковый фасон, различаясь в зависимости от пола и возраста размерами и особенностями отделки.

Во все времена наши предки охотно обувались в лапти – «лапти», «лыченицы», «лычные сапоги». Способы плетения лаптей – например, в прямую клетку или в косую, с пятки либо с носка –

были у каждого племени свои, и вплоть до начала нашего века различались по областям.

Плетение лаптей считалось легкой работой, которой мужчины занимались «между делом». «Связывая лыко», мужчина обеспечивал обувью всю семью, так как специальных мастерских не было долгое время.

Первые инструменты для плетения лаптей – кочедырки, найденные учеными, – были изготовлены еще в каменном веке. Вот как давно появились лапти!

Лапти крепились к ноге с помощью длинных завязок – «поворозов», несколько раз перекрещивающихся на голени, прихватывая онучи. Онучи – это длинные, широкие полоски ткани, которыми обматывалась нога ниже колена.

Дешевизна, доступность, легкость и гигиеничность такой обуви не требует доказательств. Но, как свидетельствует практика, лапти имели очень малый срок службы. Зимой они изнашивались за десять дней, после оттепели – за четыре дня, а летом и вовсе за три. Люди, собираясь в дальний путь, брали с собой не одну пару запасных лаптей. Сколько же нужно было бересты, чтобы обусть весь народ? Подсчеты показывают, что если бы наши предки усердно рубили деревья, то уничтожили бы их еще в доисторическую эпоху. Всего вероятнее, что люди владели различными способами брать часть коры, не губя дерево. Сроки заготовки бересты могут меняться в зависимости от места произрастания березы, времени наступления и характера весны. На севере России наиболее благоприятные сроки заготовки бересты наблюдаются с 20 июня по 10 июля. В этот период березовый сок уже не получить, а в устойчивую жаркую погоду после надреза на стволе береста сходит без усилий.

Кроме обуви плели еще и изделия домашнего обихода, как крупные, объемные, так и небольшие по размерам: сахарницы, конфетницы, шкатулки, стаканы для карандашей, кужни, пестери, кошели и другие.

Кошель – это дорожная заплечная емкость для переноса продуктов. Для детей плели небольшие кошельки до 40 см. Каждый взрослый умел плести кошелек, но в деревне должен был быть мастер. Продукты в кошельке долго сохранялись, зимой долго не замерзали. Существовало поверье, что если человек хранит в кошельке орех-двойчатку, то он будет богат. Кошельки держали в сенях, во дворе, на чердаке. Их никогда не выбрасывали, а сжигали, подобно другой утвари из бересты.

Пестерь – это дорожная заплечная емкость в форме мешка, в которой переносили еду.

Кужня – это берестяной короб с высокими стенками. Кужня использовалась для сеяния и хранения муки, ягод, орехов и так далее. Иногда верхний край кужни укреплялся и украшался зубчиками.

Из бересты издавна на Руси изготавливали бураки (туеса). Их использовали по-разному: в них хранили сметану, масло, квас, носили обед работающим в поле.

Туес – это крестьянский цилиндрический сосуд из бересты с деревянным дном и плотно входящей крышкой с ручкой. Береста так плотно прилегала друг к другу, что такие сыпучие продукты, как соль, не высыпались. Как теперь известно, смолистое вещество, находящееся в бересте, препятствовало закисанию продуктов.

Как и деревянные предметы, изделия из бересты украшали резьбой и росписью. Береста – прекрасный материал для вырезания острым ножом тонких кружевных узоров. Такими ажурными берестяными «кружевами» украшали шкатулки, ларцы, пудреницы и коробочки, вазы и стаканчики. А еще узоры на бересте выдавливались специальными штампиками. Это называется тиснением. Например, в туесах легкие веточки разбрасывали по красному и желтому фону. Также бересту украшали гравировкой и прорезью, из которой делали узорные полосы и выплетали целые фигурные предметы.

Экскурсия на тему «Эволюция света (путь от лучины до электрической лампочки)»

Человек всегда тянулся к свету. Первобытные люди разводили в пещере костер, который давал тепло и освещал пещеру.

Когда люди стали строить жилье, нужно было придумать другой способ освещения. Так появился светец.

Светец – это приспособление для освещения лучиной. Имели место и другие названия – светило, светильник, светильня, светыч.

Простейший светец представлял собой согнутый под прямым углом стержень из кованого железа, на одном конце которого имелась развилка с 3–4 рожками, а на другом – пятник (острие). Такой светец втыкали острием в щель деревянной стены, а между рожками вставляли лучину. Для падающих угольков под светец ставили корыто или какой-либо сосуд с водой.

Другой тип светцов – висячие – рассчитан на несколько лучин. Подвесной светец зацепляли за железную скобу, вбитую в балку.

Более распространены и удобны в быту были переносные светцы. Небольшие светцы, состоящие из металлической развилины, деревянной стойки и донца, ставили на лавку.

Удобны были распространенные на Северорусских территориях светцы, состоящие из неглубокого деревянного корытца на четырех ножках и укрепленного на его краю деревянного столбика с железной кованой развилиной. Угольки с обгоревшей лучины падали прямо в воду, налитую в корытце.

Наряду со светцом наши предки использовали свечи (жигальни, нитки, сальники). Этот простейший источник освещения состоит из светильни (фитиля) и вещества, замедляющего горение. Свечу в осветительном приборе (слюдяном футляре или подсвечнике) использовали при спуске в подполье, при необходимости выйти в сени или во двор.

Свечи изготавливали двух типов: сальные и восковые (парафиновые). Форменное литье свечей из сала (самый распространенный способ изготовления) начинает свою историю с XVIII века. Из сала одного быка можно было отлить около 100 свечей. С 1839 г. стали употреблять минеральный воск – церизит. В 1847 г. появился завод стеариновых свечей в Вене, затем в Варшаве и Москве. Высоким качеством горения отличались свечи, изготовленные из китового жира.

Изготовленные кустарным способом свечи при горении фитиля издавали неприятный запах. Мягкими сальными свечами часто пачкали одежду. Для борьбы с нагаром использовали специальные щипцы в виде небольших ножниц с резными корбочками на концах. Нагар срезался и оставался в корбочке.

Свечное освещение в старой деревне было доступно не для всех, а только для средних и зажиточных хозяйств.

Лампа керосиновая или керасинка – это приспособление для освещения в форме круглого, металлического или стеклянного резервуара с керосином. В верхней части его имеется горелка с регулятором пламени в виде колесика на штырьке, от поворота которого зависит движение фитиля горелки. Поверх горелки надевалось «стекло» – стеклянный колпак. На нем оседала копоть от прогоревшего керосина. Керосиновое освещение начало постепенно распространяться с середины 60-х годов XIX века, когда в быт вошел бакинский керосин. К началу XX века керосиновые лампы почти вытеснили светцы и свечи.

КАРТА – ВТОРОЙ ЯЗЫК ГЕОГРАФИИ

*Татьяна Константиновна Вирячева, учитель географии
МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 18» г. Вологды*

Пояснительная записка

Когда смотришь на карту, представляешь себя птицей, парящей над землей. И мир сверху виден во всем своем достоинстве и совершенстве. Человеку не дано летать. Но, перелистывая страницы географического атласа, мы раскрываем невидимые крылья за спиной...

Если предпрофильную подготовку учащихся рассматривать как базу, основу для плодотворного изучения профильного курса в старшей школе, то для углубленного изучения географии не найти более прочного, более надежного фундамента, чем картография. Картографию называют верной помощницей, постоянной спутницей географии; люди разных национальностей, специальностей, уровня образования, владеющие вторым языком географии, легко получают представление об окружающем пространстве, а также массу информации на весьма компактном носителе.

Географические карты настолько широко и повсеместно вошли в нашу культуру и повседневную жизнь, что воспринимаются как нечто само собой разумеющееся. Отсутствие подходящих географических карт всегда остро ощущается и создает большие трудности в работе или учебе, на отдыхе или в быту. Уже невозможно представить себе образованного человека, который не умеет уверенно пользоваться картами и картосхемами в каких-либо своих целях. Географическая карта давно стала неотъемлемой частью жизни человека и служит источником информации об окружающем мире, средством ориентирования, основой для инженерных изысканий, проектирований, регионального планирования и управления, средством научных исследований и обучения.

Данный курс имеет важное образовательное значение для дальнейшего изучения социально-экономической географии. Он может быть предложен учащимся, сориентированным на различные профили старшей школы, прежде всего естественно-научный и социально-экономический.

Основная *цель* курса: вооружить учащихся картографическими умениями и навыками, создать условия для повышения интеллекту-

ального, образовательного, культурного потенциала школьника, подготовить к учебной работе в старшей школе.

Задачи курса по выбору:

1) сформировать теоретические знания по картографии;

2) выработать умения:

– использовать карту как источник информации о природных и социальных объектах;

– анализировать и обобщать картографическую информацию;

– создавать карту (картографическую схему);

– решать картографические задачи;

– создавать компьютерные презентации.

Содержание курса предполагает разнообразные виды учебно-познавательной деятельности учащихся: чтение и анализ различных карт; составление характеристик природных и социальных объектов и территорий; подготовку сообщений; составление систематизирующих таблиц; работу в парах и группах на семинарских занятиях; работу с электронными источниками информации; составление простейших презентаций.

Основные виды деятельности учащихся делятся на четыре группы с нарастанием степени сложности.

1. Совершенствование чтения различных карт, изучение различных типов легенд, запоминание наиболее характерных условных знаков (особенно специальных карт).

2. Получение максимальной, как явной, так и скрытой информации при изучении карты. Использование карты как измерительного инструмента.

3. Сравнительный анализ определенной территории при сопоставлении различных типов карт одной и той же местности. Географическое прогнозирование на основе картографического метода.

4. Составление собственных карт. Картографическое проектирование.

Ожидаемые результаты обучения

Учащиеся должны **знать**: сущность картографической генерализации, виды картографических проекций, основные картографические знаки, способы отображения географической информации на карте.

Учащиеся должны **уметь**:

– объяснять последовательность приемов анализа и построения карты;

– описывать явления и события, территорию с помощью различных видов карт;

– создавать образы природно-хозяйственных объектов;

– определять с помощью картографического метода расстояния, координаты, параметры природных и социально-экономических объектов и явлений;

– использовать карту для аналитической деятельности, составлять прогноз на основе картографической информации; проектировать карту (картосхему).

Учебно-тематический план

№	Тема	Всего часов	В том числе	
			Теоретическая часть	Практическая часть
	Введение	1	1	
1.	Из истории карт	1	1	
2.	Географическая карта как источник информации	7	3	4
3.	Ориентирование по карте и на местности	4	2	2
4.	Картографический практикум	4		4
	Заключительное занятие	1		1
	Итого:	18	7	11

ПРОГРАММА ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА «КАРТА – ВТОРОЙ ЯЗЫК ГЕОГРАФИИ»

Данный курс рассчитан на 18 часов и имеет ярко выраженную практическую направленность. Поскольку содержание курса опирается на ранее приобретенные предметные знания, то большая часть работ выполняется учащимися самостоятельно. Использование в процессе обучения разнообразных практических работ позволяет создавать проблемные ситуации, предлагать учащимся поисковые задачи, стимулировать применение полученных знаний на практике.

Введение (1 час)

Поскольку элективный курс краткосрочен, целесообразно проведение вводного занятия. На этом занятии необходимо познакомить

учащихся с общей структурой курса, его содержанием, формами и видами планируемых самостоятельных, практических, контрольных и творческих работ, которые им предстоит выполнить.

На вводном занятии осуществляется входное тестирование, анализ которого позволит учителю, во-первых, определить уровень подготовленности учащихся к овладению содержанием курса, во-вторых, повысить интерес школьников к его изучению.

Для осуществления контроля учителю необходимо разработать систему критериев и норм оценки работ учащихся (результаты тестирования, выполнения практических и самостоятельных работ, качество подготовленных сообщений и другие), а также участия в семинарских занятиях. На вводном занятии важно разъяснить девятиклассникам требования, предъявляемые к выполнению каждой самостоятельной и практической работы, критерии и нормы оценивания результатов (см. Приложение 1).

Тема 1. Из истории карт (1 час)

История карт. Картографические проекции. Картографическая генерализация.

Учащимся предлагается *опережающее задание*, предусматривающее создание сообщений и отдельных слайдов компьютерной презентации (индивидуально или группой) по следующим темам:

- Карты первобытных людей.
- Античная картография.
- Эпоха Великих географических открытий.
- Картографические проекции.
- Современная карта.

Тема 2. Географическая карта как источник информации (7 часов)

Масштаб и географические координаты. Условные знаки спортивных и туристских карт. Типы и виды карт. Их современное использование. Геоинформационные системы. Электронные карты и атласы.

Практические работы, предлагаемые учащимся, ориентированы на совершенствование таких картографических умений, как: измерение расстояний (по масштабу, циркулем, курвиметром, по методу Чебышева); составление картосхем, построение карты с использованием одного из способов отображения географической информации

(качественного фона, ареалов, изолиний и так далее); географическое прогнозирование на основе картографического метода и другие.

Тема 3. Ориентирование по карте и на местности (4 часа)

Практическое ориентирование. Компас. Азимут и азимутальный ход.

Учащимся предлагается *опережающее задание*, предполагающее подготовку (индивидуально или группой) сообщений по следующим проблемам:

- природа показывает стороны горизонта;
- определение сторон горизонта по солнцу и часам;
- определение сторон горизонта по полной Луне и часам;
- ориентирование по свету и по звуку.

Учащиеся выполняют *практические работы* в классе (см. Приложение 2) и на местности.

Тема 4. Картографический практикум (4 часа)

Практикум предполагает решение географических задач и выполнение двух практических работ.

Практические работы:

1. Создание и защита проекта «Туристический маршрут».
2. Построение комплексного физико-географического профиля по линии А–В.

Заключительное занятие (1 час)

На занятии подводятся итоги курса, проводится анкетирование учащихся с целью выяснения их мнения о программе курса (см. Приложение 3).

ЛИТЕРАТУРА

- Бардин К. В. Азбука туризма. – М.: Просвещение, 1981.
- Ингстрем Арне. В лесу и на опушке: Книга по спортивному ориентированию для ученика и учителя. – М.: Физкультура и спорт, 1979.
- Крылова О. В. Физическая география. 6 класс. Начальный курс. – М.: Просвещение, 2001.
- Куприн А. М. Занимательная картография. – М.: Наука, 1993.
- Тыкул В. И. Спортивное ориентирование. – М.: Просвещение, 1990.
- Условные знаки для топографических карт. – М.: Недра, 1977.
- Энциклопедия для детей. – Т. 3. География. – М.: Аванта+, 1994.
- Энциклопедия туриста / Гл. ред. Е. И. Тамм. – М.: Большая Российская энциклопедия, 1993.

Критерии и нормы оценивания результатов обучения

С целью усиления мотивационной деятельности учащихся предусмотрена рейтинговая система оценивания, предполагающая, что усвоенное учащимися знание и результат каждого вида учебно-познавательной деятельности имеют заранее оговоренную балльную «цену». Например:

- не был на занятии – 0 баллов, присутствовал на занятии – 1 балл;
- решил типовую задачу – 1–5 баллов, решил нестандартную задачу – 6–10 баллов;
- подготовил сообщение без презентации – 15–20 баллов, с презентацией – 20–25 баллов;
- и другие.

При лекционной форме организации учебных занятий целесообразно разным количеством баллов оценить способ фиксации учащимися услышанного: записал «все, что успел» или тезисы, составил схему или план. По окончании курса рейтинговые оценки суммируются и «конвертируются» в обычные «5», «4», «3», например, 160 и более баллов – «5», 120–159 баллов – «4» и т. д.

Практическая работа «Секретная цифра»

На тетрадном листе в правом верхнем углу укажите стрелкой направление «север-юг», в правом нижнем – масштаб 1:10 000. Используя предложенные направления (другой вариант – азимуты) и расстояния, нарисуйте цифру. Путь начните с верхнего правого угла.

Легенда:

- 1) 150 м на запад;
- 2) 150 м на юг;
- 3) 50 м на северо-восток;
- 4) 50 м на восток;
- 5) 50 м на юго-восток;
- 6) 100 м на юг;
- 7) 50 м на юго-запад;
- 8) 50 м на запад;
- 9) 50 м на северо-запад.

При верном выполнении задания на листе бумаги появится цифра «5».

Домашнее задание: запишите тайным шифром номер своего домашнего телефона.

Практическая работа «Рисование карты по описанию»

На тетрадном листе постройте план местности, используя описание территории.

Река течет с северо-запада на юго-восток. Ее пересекает грунтовая дорога по деревянному мосту. По обе стороны дороги заросли кустарника. И т. д.

Анкета для учащихся

Ребята! Выскажите свое мнение о содержании курса по выбору, предлагаемых вам заданиях, поставив знак «+» в соответствующий столбик.

Положения	Ваше мнение				
	Понравилось. Было интересно	Скорее понравилось	Скорее не понравилось	Не понравилось. Скучно	Не понравилось. Сложно
Содержание курса в целом					
Работа с картами					
Работа с геоинформационными системами					
Подготовка сообщений					
Практические работы, выполняемые в классе					
Практические работы на местности					
Построение профиля					
Разработка маршрута					

РАЗВИТИЕ НАВЫКОВ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ

*Елена Николаевна Двойнишникова, учитель химии,
Светлана Николаевна Ригина, учитель географии,
Анна Викторовна Тихонова, учитель биологии,
Наталья Владимировна Дудырева, психолог
МОУ «Гимназия № 2» г. Вологды*

Наука – это организованное знание.

Г. Спенсер

Пояснительная записка

Каждому человеку при оценке жизненных ситуаций требуются навыки анализа, синтеза, выявления причинно-следственных связей, прогнозирования и т. п. Эти же умения лежат в основе научно-исследовательской деятельности. Данные навыки необходимы для подготовки к старшей школе и обучению в вузе. Знание и понимание вопроса необходимости развития навыков исследовательской деятельности может значительно упростить организацию собственно научно-познавательной работы. В этом выражается необходимость и актуальность курса.

Особый интерес данный курс представляет для учащихся, занимающихся научной деятельностью, участвующих в школьном научном обществе, работающих с рефератами. В настоящее время среди школьников очень популярны научно-практические конференции разного уровня, от школьного до всероссийского и международного.

Содержание курса по выбору нацелено на знакомство учащихся с процессом работы над рефератом, исследовательской работой, проектом и предполагает различные формы деятельности: индивидуальную, групповую, фронтальную. Занятия построены по типу практикумов, тренингов, дискуссий и ориентированы на собственные научные работы учащихся, поэтому особо интересны и значимы.

При выполнении практических работ ребята самостоятельно определяют объектную область, объект, предмет исследования, гипотезу, цели, задачи, методы работы. Во время тренингов отрабатываются навыки публичных выступлений. Участие в дискуссиях по-

могает учащимся определиться в правильности или ошибочности выдвигаемых предположений.

Цель курса по выбору «Развитие навыков исследовательской деятельности учащихся» заключается в создании условий для повышения мотивации учащихся к выполнению исследовательской работы и подготовке устных выступлений.

Для достижения цели необходимо решить следующие **задачи**:

– познакомить учащихся с теорией вопроса о ведении исследовательской деятельности;

– научить определять основные элементы научной работы;

– сформировать умения и навыки исследовательского труда.

В результате изучения курса учащиеся должны

понимать:

– социальную значимость научного труда;

– различия видов научно-исследовательских работ;

знать:

– основные понятия, относящиеся к научной деятельности;

– принципы построения самостоятельной работы;

– основы библиографии и публичного выступления;

уметь:

– вычленять и формулировать элементы научной деятельности;

– анализировать источники информации;

– применять различные методы познания для ведения учебного исследования;

– выстраивать публичное выступление, отвечать на вопросы аудитории.

Усвоение материала отслеживается с помощью текущего (опрос, блиц-опрос, домашние задания), промежуточного (написание основных положений введения будущей работы), итогового (написание и защита реферата, исследовательской работы, проекта) контроля.

На занятиях целесообразно использовать активные методы обучения: лекции с разбором конкретных ситуаций, тренинги, дискуссии, анализ ситуаций и материалов.

Учебно-методический план

Учебный процесс по курсу «Развитие навыков исследовательской деятельности учащихся» спланирован в трех вариантах различной продолжительности: 10/17/34 часа (обязательный минимум, полное и углубленное изучение).

№	Тема курса	Количество часов		
		I	II	III
1.	Схема ученического научного труда	2	2	4
2.	Методы научных исследований	2	4	7
3.	Подбор и работа с литературой	1	2	5
4.	Описание процесса работы	1	2	4
5.	Формулирование выводов и оценка полученных результатов	1	2	3
6.	Подготовка к презентации, использование Интернет-технологий	1	3	5
7.	Презентация работы	1	1	4
8.	Рефлексивный анализ деятельности	1	1	2
Итого:		10	17	34

ПРОГРАММА КУРСА «РАЗВИТИЕ НАВЫКОВ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ»

Тема 1. Схема ученического научного труда

Наука (точные, естественные, гуманитарные науки, возникшие на стыке областей знаний), познание, исследовательская деятельность. Литературный обзор, реферат, исследование, проект, их характеристика. Определение ведущих понятий научно-исследовательской деятельности: объектная область, объект, предмет исследования, тема, проблема, гипотеза и обоснование актуальности выбранного направления, цель и задачи. Критерии новизны (субъективная и объективная новизна вопроса).

Тема 2. Методы научных исследований

Понятие метода. Общие и специальные методы. Классификация методов. Деление общих методов на группы:

1) методы эмпирического исследования (наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент);

2) методы, используемые как на эмпирическом, так и на теоретическом уровне исследования (абстрагирование, анализ и синтез, индукция и дедукция, моделирование, восхождение от абстрактного к конкретному);

3) математические методы (статистический, метод визуализации данных (функции, графики и т. д.).

Специальные методы на примерах из разных наук, выбранных учащимися для изучения (картографический, исторический, страноведческий и т. д.).

Тема 3. Подбор и работа с информационными источниками

Методы ознакомления с источниками информации. Литература общего характера. Узкоспециализированная литература. Работа с библиотечной карточкой. Типы чтения: просмотровое, ознакомительное (выборочное), изучающее. «Банк данных» по теме работы и методы его составления. Использование цитат. Правила оформления списка литературы.

Тема 4. Описание процесса работы

Этапы проведения работы: собственно проведение (технологический этап), аналитический этап. Теоретическое обоснование уже имеющейся информации.

Составление рабочего плана (подготовка и проведение работы, инвентарь, формы записей первичной обработки результатов и анализ деятельности). Формы представления работы: текст научного сочинения, статья или тезисы, доклад, сообщение, отчет и т. п. Оформление основных структурных элементов научно-исследовательской работы (введение, основная часть, заключение, литература).

Тема 5. Формулирование выводов и оценка полученных результатов

Сопоставление целей и результатов работы. Практическая значимость работы. Выявление положительных сторон и недостатков работы. Приложения к работе.

Тема 6. Подготовка к презентации, использование Интернет-технологий

Правила оформления компьютерной презентации. Подбор слайдов. Устное описание слайда. Иллюстрации к работе. Анимация слайдов. Использование Photoshop. Оформление работы в электронной версии на дискете, диске, в режиме off-line, формате Word.

Тема 7. Презентация работы

Текст устного выступления. Психологические аспекты публичного выступления. Логика построения выступления. Подбор наглядности. Внешний облик и манеры выступающего. Устная речь. Ответы на вопросы.

Тема 8. Рефлексивный анализ деятельности

Анализ устного выступления: логичность, точность, ясность, доступность, убедительность, выразительность, уверенность, контакт со слушателями, уместность жестов, мимика. Разбор ответов на вопросы. Анализ работы в целом и перспектив на дальнейшую деятельность.

Методические рекомендации по преподаванию курса «Развитие навыков исследовательской деятельности учащихся»

Для преподавания курса «Развитие навыков исследовательской деятельности учащихся» важно привлечение преподавателей, имеющих ученое звание или опыт работы с исследовательскими проектами, рефератами.

В учебном процессе следует сочетать лекции, практические занятия (особенно в 3 и 7 модулях), самостоятельную работу учащихся над собственным научным трудом и применение информационных технологий.

В процессе изучения курса целесообразно проведение 1–3 тестирований в зависимости от продолжительности обучения. Кроме того, итоги обучения подводятся по результатам самостоятельно подготовленного ученического реферата, исследования или проекта.

Начиная с первого занятия и на всех последующих степень самостоятельности учащихся должна постепенно возрастать. Для этого преподавателю следует переходить от объяснительно-иллюстративных к активным (учащийся занимает активную позицию по отношению к учителю, другим учащимся, техническим средствам) и интерактивным (результат достигается силами учащихся всей группы, при наличии индивидуального активного участия) методам обучения. Это, прежде всего, диспуты и деловые игры. В диспуте высказываются и обосновываются собственные точки зрения по проблеме, при со-

вместном обсуждении остаются и принимаются участниками диалога самые значительные и аргументированные мнения. При деловой игре методом «мозгового штурма» решаются проблемы или разыгрываются по ролям какие-либо ситуации.

Примерная тематика реферативных, исследовательских работ и проектов учащихся*

Рефераты

1. Игры с платежными матрицами (математика, 9–10 класс).
2. Компьютеры и графы (информатика, 10 класс).
3. Компьютерное моделирование (информатика, 10 класс).
4. Безопасность жизнедеятельности в природе (ОБЖ, 10 класс).
5. Ландшафтная архитектура (география, 10 класс).
6. Химия Земли и космоса (химия, 10–11 класс).
7. Сравнение современного школьного образования в Великобритании и России (иностранный язык, 10 класс).
8. История национальных имен и фамилий Великобритании (иностранный язык, 10 класс).
9. Декоративно-прикладное искусство Вологодского края (МХК, 10 класс).

Исследовательские работы

1. Старинные парки Вологодского района (география, 9–10 класс).
2. Выращивание кристаллов (химия, 9 класс).
3. Проблемы малого бизнеса в современной России (обществознание, 9 класс).
4. История гимназии в фотографиях и документах (история, 11 класс).
5. Возможности комплексного анализа художественного текста (литература, 9 класс).

Проекты

1. Современное исследование Антарктиды (география, 7 класс).
2. Проблемы Байкала (география, 8–9 класс).

* В список включена тематика как однопредметных, так и межпредметных проектов, реферативных и исследовательских работ учащихся.

Глоссарий (словарь основных терминов)

Наука, познание, реферат, исследование, проект, объектная область, объект, предмет исследования, тема, проблема, гипотеза, цель, задача, методы исследования.

Изучение темы 1 «Схема ученического научного труда»

Проблемы, рассматриваемые в теме:

– Какие типичные затруднения связаны с учебной научной деятельностью?

– В чем отличие реферата, исследования, проекта?

– Как определить ведущие понятия научно-исследовательской деятельности?

Учебные цели: научиться выделять направления в выбранном исследовании, определять ведущие понятия научно-исследовательской деятельности.

Дидактическое оснащение: реферативные, исследовательские работы и проекты учащихся разных лет.

Рекомендации по изучению темы

1. Обсудить с учащимися понятия «реферат», «исследование», «проект». Показать отличие литературного обзора от реферата.

	Реферат	Исследование	Проект
Суть работы	Выбор материала из первоисточников, наиболее полно освещающих избранную проблему	Направлено на получение новых объективных научных знаний	Создание чего-то нового, не существующего
Особенности	Нет развернутых доказательств, сравнения, рассуждений, оценок. Он отвечает на вопрос о том, что нового содержится в тексте	Выполнение эксперимента и интерпретация полученных данных	Может быть ориентирован на воплощение в жизнь или быть представлением о том, как необходимо решать проблему

Предложить учащимся несколько тем для того, чтобы они самостоятельно определили целесообразность выбора типа исследования.

2. Предложить учащимся схему проведения научного исследования:

Определение объектной области и предмета исследования

Выбор и формулировка темы, проблемы и обоснование их актуальности

Изучение научной литературы и уточнение темы

Формулировка гипотезы

Формулирование цели и задач исследования

Объектная область исследования – это сфера науки и практики, в которой находится объект исследования.

Объект исследования – это определенный процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию, то есть то, на что направлено исследование.

Предмет исследования – конкретная часть объекта, внутри которой ведется поиск. Именно предмет определяет тему работы.

Тема – еще более узкая сфера исследования в рамках предмета. Тема – ракурс, в котором рассматривается проблема. Это визитная карточка исследования. Она должна быть лаконично сформулирована, а используемые понятия логично связаны. Формулировка темы отражает сосуществование уже известного и еще не исследованного, т. е. процесс развития научного познания.

Актуальность – необходимость изучения данной темы в контексте общего процесса познания.

Проблема – некая противоречивая ситуация, требующая своего разрешения. То есть, обращаясь к той или иной проблеме, исследователь точно должен представлять, на какие вопросы практики могут дать ответы результаты его работы.

3. Познакомить с требованиями к формулировке цели и задач исследования.

Формулировка цели обычно начинается с имени существительного. Это конечный результат, которого хотел бы достичь исследователь. Например: определение характеристик явлений, не изученных ранее; выявление взаимосвязи неких явлений; изучение развития

явлений; описание нового явления; обобщение, выявление общих закономерностей; создание классификации и т. д.

Формулировка задачи начинается с глагола в виде утверждения того, что необходимо сделать. Задача – это своеобразный выбор путей и средств достижения цели в соответствии с выбранной гипотезой. Их необходимо тщательно продумать, поскольку путь решения задачи определяет содержание глав исследования.

Изучение темы 2 «Методы научных исследований»

Проблемы, рассматриваемые в теме:

– Как выбрать метод исследования, с помощью которого можно достичь цели?

– От чего зависит конечный результат научной деятельности?

Учебные цели: познакомиться с методами исследования (упрощенная классификация); научиться определять методы исследования.

Дидактическое оснащение: реферативные, исследовательские работы и проекты учащихся разных лет.

Метод как способ достижения цели исследования

Эмпирические методы

1. *Наблюдение* дает первичную информацию об объекте. Представляет собой активный познавательный процесс. Наблюдения должны информировать о свойствах и отношениях реально существующих предметов и явлений.

2. *Сравнение* является наиболее распространенным методом. В результате сравнения устанавливается то общее, что присуще двум или нескольким объектам, а выявление общего, повторяющегося в явлениях, есть путь к познанию закономерностей и законов.

3. *Измерение*, в отличие от сравнения, более точное познавательное средство. Это процедура определения численного значения некоторой величины посредством единицы измерения.

4. *Эксперимент* – это частный случай наблюдения, который предполагает вмешательство в естественные условия существования предметов и явлений или воспроизведение определенных сторон предметов и явлений в специально созданных условиях с целью изучения их без осложняющих процесс сопутствующих обстоятельств. Важнейшим достоинством эксперимента является его повторяемость.

Теоретические методы: анализ и синтез, абстрагирование и конкретизация, моделирование.

Существует два типа моделей: вещественные (допускают предметное преобразование) и мысленные.

К первому типу относятся:

– модели, отображающие пространственные особенности объектов (макеты);

– модели, имеющие физическое сходство с оригиналом (например, модель плотины);

– математические и кибернетические модели, отражающие структурные свойства объектов.

Ко второму (мысленному) типу относятся:

– образные (чертежи, рисунки, шары и т. д.);

– знаковые модели (алгебраические и химические формулы).

Наглядность модели. Модели в экспериментах.

Математические методы: статистические; методы и модели теории графов и сетевого моделирования; методы и модели динамического программирования; метод визуализации данных (функции, графики).

Специальные методы: картографический, исторический, страноведческий и другие.

Изучение темы 3 «Подбор и работа с литературой»

Проблемы, рассматриваемые в теме:

– Существуют ли эффективные способы работы с литературой?

– Как правильно использовать цитаты в письменном тексте?

– Как правильно оформить раздел «Рекомендуемая литература»?

Учебные цели: познакомиться с методами работы с научной литературой; научиться работать с разными литературными источниками информации и библиотечными фондами, использовать цитаты в тексте работы; освоить правила оформления раздела «Рекомендуемая литература».

Дидактическое оснащение: реферативные, исследовательские работы и проекты учащихся разных лет; библиотечные карточки.

Рекомендации по изучению темы

1. Каталог и работа с ним. Критическая оценка и проверка достоверности используемых данных из литературных источников.

2. Самостоятельное составление библиографического списка:

– библиотечные карточки и работа с ними;

– информационные издания;

– библиографические издания: библиографические указатели и списки;

– реферативные издания и сборники;

- экспресс-информация;
- обзорные издания;
- монографии.

3. Типы чтения: просмотровое, ознакомительное (выборочное), изучающее.

4. Создание «банка данных»:

- выписки цитат, тезисов, кратких конспектов;
- фиксация переработанного материала.

4. Оформление раздела «Рекомендуемая литература».

Изучение темы 4 «Описание процесса работы»

Проблемы, рассматриваемые в теме:

- Чем отличается технологический и аналитический этапы работы?
- Каковы отличия форм представления материала?

Учебная цель: познакомиться с процессом проведения научной работы.

Дидактическое оснащение: реферативные, исследовательские работы и проекты учащихся.

Рекомендации по изучению темы

1. Составление рабочего плана.
 2. План-проспект об основных положениях работы.
 3. Рефлексивные обсуждения промежуточных итогов работы на классном и общешкольном уровнях.
 4. Оформление научно-исследовательской работы:
 - текст научного сочинения;
 - статья, тезисы;
 - доклад, сообщение;
 - отчет;
 - графики, диаграммы и т. д.
- Титульный лист, оглавление, введение, главы, параграфы, заключение, список литературы (библиография), приложения.

Изучение темы 5 «Формулирование выводов и оценка полученных результатов»

Проблемы, рассматриваемые в теме:

- Почему цели работы не всегда совпадают с полученными результатами?
- Как определить практическую значимость работы?
- Что значит оценить результаты работы?

Учебные цели: научиться сопоставлять цели и результаты работы, выявлять ее практическую значимость, оценивать результаты.

Дидактическое оснащение: реферативные, исследовательские работы и проекты учащихся.

Рекомендации по изучению темы

Сопоставление целей и результатов работы. Формулирование рекомендаций. Выявление практической значимости работы. Видение положительных сторон и недостатков. Умения и навыки, полученные в ходе работы. Обозначение перспектив дальнейшей работы. Приложения к работе.

Изучение темы 6

«Подготовка к презентации, использование Интернет-технологий»

Проблемы, рассматриваемые в теме:

- Каковы правила составления презентации?
- Какие существуют аудиовизуальные средства презентации?

Учебные цели: усвоить правила оформления компьютерной презентации; овладеть приемами работы в электронной версии на дискете, диске, в режиме off-line, формате Word, аудио- и видеоносителях.

Дидактическое оснащение: компьютер, программа Microsoft Power Point, аудио-, видеоманитофон и телевизор, проектор, экран, переносная доска, ватман, фломастеры и т. д.

Рекомендации по изучению темы

Правила оформления компьютерной презентации: подбор слайдов, иллюстрации к работе, анимация слайдов, применение Photoshop. Оформление работы в электронной версии на дискете, диске; в режиме off-line; формат Word. Устное описание слайдов. Использование аудио- и видеоманитофонов, письменной наглядности.

Изучение темы 7 «Презентация работы»

Проблемы, рассматриваемые в теме:

- Чем отличается письменная работа от выступления на презентации?
- Как справиться с волнением при выступлении?
- Какие ораторские умения помогают убедительно произнести речь?
- Как грамотно отвечать на вопросы аудитории?

Учебные цели: усвоить правила оформления текста устного выступления, познакомиться с психологическими аспектами публичного выступления, отработать ораторские навыки при устном выступлении.

Дидактическое оснащение: видеозаписи публичных выступлений учащихся.

Рекомендации по изучению темы

Текст устного выступления. Проговаривание идей. Составление тезисов. Психологические аспекты публичного выступления. Логика построения выступления. Подбор наглядности. Внешний облик и манеры выступающего. Устная речь. Ответы на вопросы. Активное слушание вопросов.

Рекомендации Junior Achievement

Успешная презентация подразумевает знание предмета, владение информацией, использование всех элементов и навыков общения, тщательную подготовку и планирование, а также творческий подход, оригинальность и энтузиазм участников. Презентация направлена на привлечение внимания, стимулирование интереса и желания к решению проблемы, убеждение и побуждение к действию тех, к кому обращена презентация.

Цель выступления – информировать (убедить, уговорить...) кого (слушателей...), в чем (содержание...), чтобы они смогли (действия/реакция аудитории), чтобы таким образом (результат...).

Пункты выступления: почему необходимы перемены; что было предпринято: пошаговые действия, оценка альтернатив от менее спорных к более спорным вопросам, процесс работы и результат; решение проблемы, рекомендации, демонстрация выгод и преимуществ данного решения.

Наглядное оформление в виде цифр, графиков, диаграмм и т. д., а также фактический материал производят большое впечатление, поэтому их используют ответственно и осторожно.

Лучше всего аудитория понимает и запоминает основные пункты, если перечислить их вначале, развить и обосновать в середине, сформулировать и усилить в конце презентации.

Части презентации

Вступление должно быть живым, четким, сильным и оригинальным, включающим цель работы. Можно начать с риторического вопроса, короткой яркой истории, цитаты, ссылки на авторитетное лицо, шутки по теме презентации. Основная часть раскрывает пункты работы, подкрепляет их доказательством (словесным и наглядным),

подводит промежуточные итоги. Пункты должны быть логически связаны. Заключение подводит итоги и призывает к действию.

Язык выступления должен быть простым и естественным, *говорите* громко и отчетливо, не слишком быстро и не слишком медленно, избегайте речевых ошибок. *Шутки и юмор* помогут «расшевелить» публику и привлечь внимание, но помните о понятии «дурного вкуса». *Стиль* выступления не должен быть монотонным и излишне эмоциональным. *Язык тела*.

Изучение темы 8 «Рефлексивный анализ деятельности»

Проблема, рассматриваемая в теме: как построить обсуждение своей деятельности?

Учебные цели: усвоить алгоритм рефлексивного анализа своей деятельности.

Дидактическое оснащение: видеозаписи публичных выступлений учащихся по темам своих работ.

Рекомендации по изучению темы

Анализ устного выступления: логичность, точность, ясность, доступность, убедительность, интересность, выразительность, уверенность, контакт со слушателями, уместность жестов, мимика. Разбор ответов на вопросы. Анализ работы в целом и перспектив на дальнейшую деятельность.

ЛИТЕРАТУРА

Бережнова Е. В. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов. – М.: Академия, 2005.

Исследовательская деятельность студентов: Учебное пособие / Автор-сост. Т. П. Сальникова. – М.: ТЦ Сфера, 2005.

Комплект «Junior Achievement» «Навыки успеха». Рабочая тетрадь. – М., 2001.

Курсовые и выпускные работы на естественно-географическом факультете. Методические рекомендации и материалы для студентов. – Вологда: Русь, 2000.

Петунин О. В. Формы и методы работы в профильных классах // Биология в школе. – 2005. – № 3.

Прутченков А. С. 9 шагов выполнения экологического проекта // Биология для школьников. – 2005. – № 2.

Рагозина Л. Д., Щуркова Н. Е. Классное руководство: Формирование жизненного опыта учащихся. – М.: Пед. общество России, 2002.

Рохлов В. С. Организация проектной деятельности в школе // Биология. – 2005. – № 14.

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Вместо предисловия</i>	3
<i>Т. Н. Красова. Города России</i>	6
<i>С. В. Маклаков. По водным объектам родного края</i> (гидрология с основами экологии и туризма)	22
<i>Н. Г. Карпов. Экскурс – ура!</i>	35
<i>Т. К. Вирячева. Карта – второй язык географии</i>	45
<i>Е. Н. Двойнишникова, С. Н. Ригина, А. В. Тихонова, Н. В. Дудырева.</i> Развитие навыков исследовательской деятельности учащихся	52

ПРЕДПРОФИЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА УЧАЩИХСЯ: КУРСЫ ПО ВЫБОРУ

Выпуск 5

География

Корректор *И. А. Рычкова*
Компьютерная верстка *З. В. Жуковой*

Подписано в печать 02.08.2006 г. Формат 60x84/₁₆.
Печать офсетная. Гарнитура Таймс.
Усл. печ. л. 4,5. Тираж 700. Заказ 1161

Издательский центр Вологодского института развития образования
160012, г. Вологда, ул. Козленская, 99а