



теоретический и научно-методический журнал

ISSN 0016-7207

6
2021

ГЕОГРАФИЯ

В ШКОЛЕ



НЕ ЗАБУДЬТЕ ПОДПИСАТЬСЯ НА ЖУРНАЛ ПО КАТАЛОГУ ПОЧТЫ РОССИИ «ПОДПИСНЫЕ ИЗДАНИЯ»!

Особенности заселения и урбанизации Ленинградской области от древности до современности

Методика личностно-ориентированного обучения географии в современной школе

Учитель года России



ГЕОГРАФИЯ В ШКОЛЕ

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ И НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Министерство образования и науки
Российской Федерации
ООО «Школьная Пресса»

Издается с 1934 г.

6/2021

Журнал рекомендован Высшей аттестационной комиссией (ВАК) Министерства образования и науки Российской Федерации в перечне ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук. Журнал зарегистрирован в базе данных Российского индекса научного цитирования.

В НОМЕРЕ:

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ,
СОЦИАЛЬНАЯ, ПОЛИТИЧЕСКАЯ
И РЕКРЕАЦИОННАЯ ГЕОГРАФИЯ

- 3** Родионова И.А., Шкваря Л.В., Царева Л.А.
Компаративный анализ: ШОС, ЕС и НАФТА в высокотехнологичной индустрии (Окончание)
- 7** Дворников Ю.В., Нестерова Л.А., Полякова С.Д.
Особенности заселения и урбанизации Ленинградской области от древности до современности
- 14** Асоян Д.С.
Платон Чихачёв – выдающийся русский путешественник по Северной и Южной Америке

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ ГЕОГРАФИИ В ШКОЛЕ

- 22** Болотникова Н.В.
Дистанционное обучение географии в школах Волгоградской области: организация и методическое обеспечение
- 28** Хлебосолова О.А.
Урок географии в формате имитационной игры
- 34** Чуб Е.Г.
Обучаемся играя...
- 39** Шимлина И.В.
Методика личностно-ориентированного обучения географии в современной школе
- 46** Макушин М.А., Филатова Н.В., Жигулина Л.А.
Методическое сопровождение участия школьников в геоэкологических экспедициях

КОНКУРС «УЧИТЕЛЬ ГОДА РОССИИ»

- 53** Глиненко Т.В.
Способы формирования эмоциональной вовлеченности обучающихся на уроках географии
- 55** Глиненко Т.В.
Урок на тему «Экологические проблемы» (10 класс, углубленный уровень)

ИНФОРМАЦИЯ

- 58** Поздравляем с юбилеем
- 61** Зяблова О.В.
Слово о коллеге – к юбилею Ирины Александровны Родионовой

Корреспонденцию направлять по адресу:

127254, г. Москва, а/я 62
Тел.: 8 (495) 619-52-87, 619-83-80
E-mail: geografia@schoolpress.ru
Интернет <http://www.школьнаяпресса.рф>

Формат 84x108/16. Усл. печ. л. 4,0.
Изд. № 3569. Заказ

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия. Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-38551 от 21.12.2009 г.

Учредитель — ООО «Школьная Пресса»

Отпечатано в АО «ИПК «Чувашия»,
428019, г. Чебоксары,
пр. И. Яковлева, д. 13

© «Школьная Пресса»
© «География в школе», 2021, № 6

Издание охраняется Законом РФ об авторском праве.

Издание охраняется Гражданским кодексом РФ (часть 4).

Любое воспроизведение материалов, размещенных в журнале, как на бумажном носителе, так и в виде ксерокопирования,

сканирования, записи в память ЭВМ, и размещение в Интернете без письменного согласия правообладателя запрещается.



«Подписка на журнал не дает подписчику права на дальнейшее его распространение как бесплатное, так и коммерческое. Правообладатель всех, в том числе архивных, материалов, размещенных в журнале, — редакция журнала, официальным представителем которой является издательство «Школьная Пресса». Распространение любой информации из журнала без письменного разрешения издательства является нарушением закона РФ об авторском праве и будет преследоваться в судебном порядке»

Главный редактор **М.В. Рыжаков**,
академик Российской академии образования

Зам. главного редактора **Л.А. Царёва**,
кандидат педагогических наук

Редакционный совет:

В.Л. Бабурин, доктор геогр. наук, профессор, зав. кафедрой экономической и социальной географии России МГУ им. М.В. Ломоносова; **В.С. Белозеров**, доктор геогр. наук, профессор, зав. кафедрой экономической и социальной географии, советник при ректоре СКФУ; **Б. Вуйтович**, доктор педагогических наук, профессор Педагогического университета им. Комиссии народного образования в городе Кракове; **Ю.Н. Гладкий**, чл.-корр. РАО, зав. кафедрой экономической географии РГПУ им. А.И. Герцена; **С.М. Говорущко**, доктор геогр., профессор, гл. науч. сотрудник Тихоокеанского института географии ДВО РАН; **А.И. Даншин**, канд. геогр. наук, доцент, кафедра экономической и социальной географии России МГУ им. М.В. Ломоносова; **С.А. Добролюбов**, чл.-корр. РАН, декан географического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова; **К.Н. Дьяконов**, чл.-корр. РАН, зав. кафедрой физической географии и ландшафтоведения МГУ им. М.В. Ломоносова; **А.Н. Захлебный**, доктор педагогических наук, профессор, чл.-корр. РАО; **Н.С. Касимов**, академик РАН; президент Географического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова; **В.А. Колосов**, доктор геогр. наук, профессор, зав. лабораторией геополитических исследований Института географии РАН, первый вице-президент Международного географического союза; **А.А. Лобжанидзе**, доктор пед. наук, профессор зав. кафедрой экономической и социальной географии МПГУ, президент Российской ассоциации учителей географии; **А.С. Наумов**, кандидат геогр. наук, доцент, зав. кафедрой социально-экономической географии зарубежных стран МГУ им. М.В. Ломоносова; **Е.М. Нестеров**, доктор пед. наук, канд. геол.-минерал. наук, профессор, зав. кафедрой геологии и геоэкологии РГПУ им. А.И. Герцена; **И.А. Родионова**, доктор геогр. наук, профессор; **В.Д. Сухоруков**, доктор геогр. наук, профессор, зав. кафедрой методики обучения географии и краеведению РГПУ им. А.И. Герцена; **О.А. Хлебосолова**, доктор пед. наук, профессор РГРПУ им. С. Орджоникидзе; **В.Н. Холина**, кандидат географических наук, доцент, зав. кафедрой региональной экономики и географии РУДН; **А.И. Чистобаев**, доктор геогр. наук, профессор Института наук о Земле СПбГУ

Редакционная коллегия: Д.Д. Бадюков, С.Е. Дюкова, С.В. Ильинский, А.Г. Захаров, Г.С. Камерилова, Б.И. Кочуров, В.В. Николина, Н.Н. Петрова, Л.М. Сазонова, Г.И. Саренко, В.Г. Суслов, Т.Д. Стрельникова, И.И. Турмышова, И.В. Шимлина

Chief Editor **Mikhail V. Ryzhakov**, Academician of Russian Academy of Education
Deputy Chief Editor **Lora A. Tsareva**, Candidate of Pedagogic Sciences

Editorial Council:

Vyacheslav L. Baburin, Doctor of Geographical Sciences, Professor, Head of Department of Economic and Social Geography of Russia of Lomonosov Moscow State University; **Vitaly S. Belozеров**, Doctor of Geographical Sciences, Professor, Head of Department of Economic and Social Geography, Advisor to the rector of North-Caucasus Federal University; **V. Voitovich**, doctor of pedagogical Sciences, Professor of the Pedagogical University. Of the national education Commission in the city of Krakow; **Yuriy N. Gladkiy**, Corresponding member of Russian Academy of Education, Head of Department of Economic Geography of Herzen State Pedagogical University of Russia; **Sergey M. Govorushko**, Doctor of Geographical Sciences, Professor, Chief Researcher of the Pacific Institute of Geography, Far Eastern Branch of Russian Academy of Science; **Alexander I. Danshin**, Candidate of Geographical Sciences, Associate Professor of Department of Economic and Social Geography of Russia of Lomonosov Moscow State University; **Sergey A. Dobrolyubov**, Professor, Corresponding Member of Russian Academy of Science, Dean of Geography Faculty of Lomonosov Moscow State University; **Kirill N. Dyakonov**, Corresponding Member of Russian Academy of Science, Head of Department of Physical Geography and Landscape Science of Lomonosov Moscow State University; **Anatoly N. Zahlebnii**, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Corresponding Member of Russian Academy of Education; **Nikolay S. Kasimov**, Academician of Russian Academy of Science, President of Geography Faculty of Lomonosov Moscow State University; **Vladimir A. Kolosov**, Doctor of Geographical Sciences, Professor, Head of Laboratory of geopolitical Studies of the Institute of Geography Russian Academy of Science, the first vice-president of the International Geographical Union; **Alexander A. Lobjanidze**, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of Department of Economic and Social geography of Moscow State Pedagogical University, Chairman of the Russian Association of Geography Teachers; **Aleksey S. Naumov**, Candidate of Geographical Sciences, Associate Professor, Head of Department of Economic and Social Geography of Foreign Countries of Lomonosov Moscow State University; **Evgeny M. Nesterov**, Doctor of Pedagogical Sciences, Candidate of geol.-mineral. Sciences, Professor, Head of Department of Geology and Geo-ecology Herzen State Pedagogical University of Russia; **Irina A. Rodionova**, Doctor of Geographical Sciences, Professor of Department of Regional Economics and Geography of RUDN University; **Vyacheslav D. Sukhorukov**, Doctor of Geographical Sciences, Professor, Head of Department of Geography Training Method and Local Studies of Herzen State Pedagogical University of Russia; **Olga A. Khlebosolova**, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor of Department of Ecology and Natural Management of Ordzhonikidze Russian State Geological Prospecting University; **Veronika N. Cholina**, Candidate of Geographical Sciences, Associate Professor, Head of Department of Regional Economics and Geography of RUDN University; **Anatoly I. Chistobaev**, Doctor of Geographical Sciences, Professor, Honorary Academic Figure of Russian Federation, Professor of Institute of Earth Science

Editorial board: Danila D. Badyukov, Svetlana E. Dyukova, Sergey V. Ilyinskiy, Aleksey G. Zaharov, Galina S. Kamerilova, Boris I. Kochurov, Vera V. Nikolina, Natalia N. Petrova, Lubov M. Sazonova, Galina I. Sarenko, Valeriy G. Syslov, Tatyana D. Strelnikova, Irina I. Tyrmushova, I.V. Shimlina

следуя которой он создает изображение. Затем школьники соединяют свои изображения попарно (1–2; 3–4; 5–6). Поскольку рисунки симметричны, должен получиться законченный вариант. Инструкции для парных рисунков необязательно раздавать соседям по парте.

Литература

1. *Битянова М.Р.* Игра и ее развивающие возможности // Школьный психолог, 2004. № 38.
2. *Букатов В.М., Ершова А.П.* Я иду на урок: Хрестоматия игровых приемов обучения. М.: Издательство «Первое сентября», 2001.
3. *Выготский Л.С.* Игра и ее роль в психическом развитии ребенка // Вопросы психологии, 1997. № 6. С. 61–64.
4. *Горкин А.Г.* Большая педагогическая энциклопедия Т. II. М.: Педагог, 2000. 789 с.
5. *Дереклеева Н.И.* Двигательные игры, тренинги и уроки здоровья. 1–5 классы. М.: ВАКО. 2004.
6. *Занько С.Т., Тюников Ю.С., Тюнникова С.М.* Игра и учение. М.: Логос, 1992. Ч. 1. 125 с.
7. *Куписевич Ч.* Основы общей дидактики / Ч. Куписевич. М.: Флинта. 1986. 218 с.
8. *Мухина В.С.* Детская психология. М.: Просвещение, 1985. 250 с.
9. Методика обучения географии в общеобразовательных учреждениях: учеб. пос. для студентов вузов / Душина И.В., Пятунин В.Б., Летагин А.А. и др. М.: Дрофа. 2007.
10. *Подласый И.П.* Педагогика. Новый курс: Учебник для студентов пед. вузов: В 2-х кн.: кн. 1: Общие основы. Процесс обучения. М.: Владос. 1999. 576 с.
11. *Пидкасистый П.И.* Технология игры в обучении. М.: Просвещение. 1992.
12. *Погудина И.Е.* Роль игры в обучении школьников. Региональный сб. науч. трудов. 2-й выпуск. Нижнекамск.
13. *Эльконин Д.Б.* Психология игры. М.: Просвещение. 1987. 350 с.
14. <http://www.egpu.ru/lib/elib/Data/Content/128253258678906250/Default.aspx>. (дата обращения 25.04.21).

И.В. Шимлина,

доктор педагогических наук, профессор кафедры педагогического образования СибГИУ, г. Новокузнецк; профессор кафедры географии, регионоведения и туризма НППГУ, г. Новосибирск
E-mail: ryabseva2010@mail.ru



Методика личностно-ориентированного обучения географии в современной школе

Автор рассказывает об опыте проектирования уроков географии с использованием профессиональных проб, профессиографических заданий разной степени сложности.

Ключевые слова: личностно-ориентированное обучение, профориентационная информация, профессиографические задания, профессиограммы.

Современная школа в последние годы все более демонстрирует опыт личностно-ориентированного обучения. Важным личностным результатом обучения становится «готовность и способность ученика к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению, к осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов» [2]. Реализуя данную задачу, учитель, прежде всего, стремится к созданию условий для развития и самоопределения ученика в процессе учебной деятельности, раскрытия его индивидуальных предпочтений, способностей, интересов, воспитания школьника как субъекта собственной жизнедеятельности. География, как школьный предмет, обладает высоким потенциалом для реализации этой задачи, актуализируя в последние десятилетия идею мировой практики «geography for life» (география для жизни), предполагающую практико-ориентированный, личностно значимый характер обучения географии.

Роль географии в решении практических задач современности велика. Становятся востребованными специальности, связанные с географическими знаниями и умениями. В разряд популярных новых и новейших профессий следующего десятилетия [1] отнесены: архитектор ландшафтов, аэрофотогеодезист, глубоководный геолог, куратор образовательного туризма, оператор обработки изображений Земли из космоса, парковый эколог, сценарист экотуризма, рейнджер национального парка, эколог-логист и т.д. В основе всех этих и многих других профессий лежит синтез знаний, часть из которых в яв-

ном или скрытом виде принадлежит географии.

В тренде современного образования – усиление его направленности на формирование у школьников готовности к самоопределению (прежде всего, жизненному и профессиональному) средствами учебного предмета. Использование в процессе обучения географии профориентационной информации, профессиографических заданий проблемного, исследовательского, проектного характера, а также задач, направленных на пробу сил в разных сферах труда придает географическим знаниям значимости, мотивирует учеников на изучение предмета, овладение опытом практической деятельности. Решается важная задача ФГОС – получение школьником личностных результатов обучения географии, формирование самосознания и я-концепции индивида.

Опыт проектирования уроков географии с использованием профессиональных проб, профессиографических заданий разной степени сложности, демонстрация технологии встраивания профориентационной информации в структуру и содержание урока многократно демонстрировался нами на методических семинарах, встречах, конференциях, форумах для учителей-географов [3–6]. Технологические карты уроков географии (5–7 классы), спроектированные с использованием профориентационного материала, представлены на сайте издательства «Российский учебник» в разделе «Методическая помощь учителю» (география) [7]. В содержание уроков, заданий для внеурочной деятельности по географии включены профессиограммы, вопросы и задания профориентационного характера о более чем 140 профессиях. Полученные в ходе выполнения заданий знания и умения, формируют у школьни-

ков представление о содержании профессиональной деятельности специалиста, условиях его труда, необходимых требованиях к профессии и профессионально важных качествах. Ученик в процессе деятельности может представить себя в роли представителя той или иной профессии, выполнить ряд исследовательских, проектных или творческих задач, на основании которых определить свое отношение к данной профессии, возможности получения образования в данном направлении в будущем, осуществить пробу сил при выполнении простейших профессиональных действий.

Представляем методический инструментарий личностно-ориентированного урока географии для обучающихся 6 класса по теме: «Подземные воды».

Урок географии на тему «Подземные воды»

Тип учебного занятия: урок открытия нового знания (*урок-путешествие, экскурсия*).

Оборудование: учебник, школьный атлас, дополнительные источники информации, мультимедийное оборудование.

УУД: **П** – познавательные, **К** – коммуникативные, **Р** – регулятивные, **Л** – личностные.

Базовое содержание урока		Деятельностный компонент урока (УУД)
Смысловые блоки содержания	Учебно-познавательные и учебно-практические вопросы и задания	
1	2	3
1. Проблемно-мотивационный этап урока		
Вода под Землей	Учитель задает учащимся вопросы, с целью формулирования темы занятия и постановки цели: <ul style="list-style-type: none"> • Есть ли вода под землей? Как она образуется? • Как называется вода, находящаяся в земной коре? • Где мы можем наблюдать подземные воды? • Каков их объем по сравнению с водами Мирового океана? • Использует ли человек подземные воды? Формулируют тему и цель урока	<p>П: анализируют факты и явления, выявляют причины и следствия, высказывают предположения, строят логические рассуждения, делают запись в тетрадь: вода, находящаяся в земной коре, называется подземной.</p> <p>К: формулируют собственные высказывания, развивают устную речь.</p> <p>Р: обнаруживают учебную проблему, определяют цель учебной деятельности.</p> <p>Л: осознают ответственность человека по сохранению подземных вод как источника пресной воды на земле</p>
2. Процессуально-содержательный этап урока		
Что такое подземные воды	Путешествие-исследование вглубь земли по изучению подземных вод. Первое погружение. «Как проникает вода вглубь земли?» Опыт по проницаемости горных пород. Учитель демонстрирует содержимое трех сосудов (химический стакан), каждый из которых на 2/3 наполнен разными горными породами: песком, глиной, мелкой галькой. Добавляет воду. Идет процесс наблюдения и обсуждения результатов эксперимента с учащимися.	<p>П: проводят наблюдение и эксперимент под руководством учителя, анализируют полученные факты, формируют систему знаний о подземных водах, находят доказательства, объясняющие явления и процессы, приводят доказательства.</p> <p>К: высказывают суждения, представляют собственную точку зрения, организуют и планируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, определяют цели и функции участников группы.</p>

1	2	3
<p>Испытайте себя в роли экскурсовода</p> <p>Грунтовые и межпластовые воды</p>	<p><i>Вопросы для обсуждения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Как просачивается вода сквозь разные горные породы? • В каком стакане вода достигла дна, а в каком нет? Почему? • От чего зависит проницаемость воды в земной коре? Учащиеся делают схематичный рисунок опыта в тетради, записывают вывод по результатам наблюдения. • Как называются горные породы, пропускающие воду? Приведите примеры таких пород. • Как называются горные породы, не пропускающие воду? Приведите примеры таких пород. • Может ли вода проникать сквозь такие твердые горные породы как гранит, базальт и пр.? <p>Второе погружение. Растворяются ли горные породы? Учитель демонстрирует опыт по растворимости горных пород. В стакан с поваренной солью наливается вода. Что происходит? Почему?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Может ли такой процесс происходить в земной коре? • Что образуется в земной коре вследствие растворения горных пород? • Что вы знаете о крупных пещерах Земли? • Приходилось ли вам посещать пещеры? Что вы там наблюдали? Какие эстетические чувства вызвали у вас природные образования пещер – сталактиты? <p>Заочные экскурсии</p> <p>1) Презентация учащимися Кунгурской пещеры Группа учеников готовит экскурсию-презентацию по Кунгурской пещере, ее достопримечательностям, краткий рекламный проспект объекта посещения (опережающее задание). Оценка и самооценка деятельности участников группы по результатам работы.</p> <p>2) Презентация учащимися проекта «Как мы изучали Новоафонскую пещеру» Группа учеников готовит презентацию по изучению Новоафонской пещеры. В ходе презентации сообщают: «Когда и где проходила экспедиция спелеогруппы?», «Какие задачи были поставлены? Как решены?», «Какие трудности возникли во время спелеоэкспедиции?», «Какие меры предосторожности нужно соблюдать во время посещения пещер?» Оценка и самооценка деятельности участников группы по результатам работы.</p> <p>Третье погружение. Как образуются грунтовые воды? Учитель демонстрирует схему образования грунтовых вод. Диалог-обсуждение.</p> <p><i>Вопросы и задания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Что происходит с водой, которая быстро просачивается через водопроницаемые слои и «натывается» на водоупорный слой? 	<p>Р: проводят оценку и самооценку достигнутых результатов по изучению нового материала урока.</p> <p>Л: осознают необходимость получаемых знаний с позиций их практической значимости для человека в жизненных и чрезвычайных ситуациях, выбора будущей профессии.</p> <p>П: демонстрируют навыки работы с дополнительными источниками информации, ИКТ-компетентность в ходе презентации работы, умение анализировать, синтезировать информацию, выделять главное и второстепенное.</p> <p>К: формируют навыки устной речи, диалоговой формы общения, умение работать в группе, устанавливать рабочие отношения участников, эффективно сотрудничать.</p> <p>Л: проявляют познавательный интерес к освоению учебного предмета, возможности испытать себя в роли экскурсовода, спелеолога.</p> <p>Р: проводят оценку и самооценку достигнутых результатов по изучению нового материала урока.</p>

1	2	3
<p><i>Испытайте себя в качестве маркетолога</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Как называется слой, в котором может образоваться вода? • Что такое грунтовые воды? • Пригодны ли грунтовые воды для питья? Почему? • От чего зависит глубина залегания грунтовых вод? • Может ли изменяться уровень грунтовых вод в течение года? От чего это зависит? • Как наблюдать за процессом изменения уровня грунтовых вод по уровню воды в колодце? • Как образуются родники? Почему они представляют ценность для человека? • Есть ли источники (родники) в вашем родном крае? Как они используются? В каком экологическом состоянии находятся? Какие меры по сохранению родников надо соблюдать человеку? • Что называют межпластовыми водами? Как они образуются? • Почему межпластовые воды добывать сложнее, чем грунтовые? • В каком случае вода из межпластовых вод может фонтанировать? • Как образуются минеральные источники? Какие знаменитые минеральные источники вам известны? • Почему вода минеральных источников может иметь горьковатый или солоноватый вкус? <p><i>Задание учащимся:</i> «Прорекламируйте любой известный минеральный источник России или минеральный источник своего края: «Где расположен?», «Когда и кем был открыт?», «В чем его значение?», «Почему его надо посетить?» (опережающее задание по желанию учащегося).</p> <p><i>Оценка и самооценка выполнения задания.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Исчерпаемы или неисчерпаемы запасы подземных вод? • Нужно ли охранять подземные воды? Почему? • Что может служить источником загрязнения подземных вод? 	<p>П: демонстрируют умение работать с информацией, понимать смысл выражений, строить обороты речи.</p> <p>К: формируют навыки устной коммуникации, презентации, демонстрируют владение устной речью.</p> <p>Р: проводят оценку и самооценку достигнутых результатов по изучению нового материала урока.</p> <p>Л: проявляют познавательный интерес к освоению учебного предмета, возможности испытать себя в роли рекламодателя, осознают значение географических знаний для формирования правильного отношения к природной среде, экологии своего края (на примере изучения подземных вод)</p>
3. Рефлексивно-оценочный этап урока		
<p>Учитель организует подведение итогов урока и проводит оценку результативности учебных достижений школьников.</p>	<p><i>Задания для учащихся:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Оцените свою работу на уроке по следующим критериям: <ul style="list-style-type: none"> – Я узнал ... – Я научился ... – Я затруднялся ... – Я заинтересовался ... – Я хотел бы изучить ... • В какой роли вы выступали в группе в момент обсуждения и презентации: 	<p>Р: оценивают уровень полученных знаний и умений, затруднений, качество учебной работы на уроке, работы в группе.</p> <p>Л: осознают необходимость полученных знаний для расширения научного кругозора, практической деятельности человека и выбора будущей профессии.</p>

1	2	3
<p>Внеаудиторная деятельность (домашняя работа). Учитель предлагает учащимся варианты домашнего задания, составленные на основесистемно-деятельностного подхода</p>	<ul style="list-style-type: none"> – руководил работой одноклассников – четко выполнял поставленную задачу – помогал товарищам – был пассивен – другое. <p>Изучение учебного материала урока, выполнение учащимися практических, самостоятельных, исследовательских и проектных работ (по выбору), изучение профориентационной информации о профессиях: <i>спелеолог, экскурсовод, маркетолог</i> (см. дополнительные ресурсы урока)</p>	<p>Закрепление и обобщение знаний, формирование практических и исследовательских навыков, творческих способностей, развитие познавательного и профессионального интереса, мотивации к изучению предмета</p>

Дополнительные ресурсы урока

Практические и самостоятельные работы

Используя дополнительные источники информации, выясните, какие значения есть у слова родник. Какими еще терминами можно назвать родник? Какой из них, на ваш взгляд, наиболее точен для его определения?

Проведите анализ понятий «грунтовые воды» и «межпластовые воды». Какую воду лучше использовать для питья: грунтовую или межпластовую? Обоснуйте свой ответ.

Профориентационная информация

Спелеолог – это геолог, который занимается изучением пещер. Он изучает пространства в земной коре: пещеры, озера, реки; исследует происхождение, строение, состав и движения подземных вод, остатки материальной культуры; составляет карты пещер; предлагает направления дальнейшего их использования (прокладки технических коммуникаций, наличие полезных ископаемых). Результаты исследований спелеологов используют в своей ра-

боте историки, археологи, палеонтологи, гидрологи и биологи. Спелеология – это пространственная наука, она позволяет «перемещаться» во времени и пространстве. Однако, за романтичностью профессии спелеолога скрываются опасности и порой неизвестность территории, которую предстоит изучать. Спелеолог должен обладать хорошим физическим здоровьем, смелостью духа, аналитическим умом, выдержкой и терпением.

Экскурсовод – специалист, который может представить достопримечательности того или иного объекта. Много времени экскурсовод проводит за подготовкой к экскурсии: подбирает необходимый материал, составляет сценарий, планирует наглядный материал. Он должен обладать широким кругозором, много читать, иметь правильно поставленную речь, отвечать на многочисленные вопросы слушателей, обладать тактичностью, терпением, умением устанавливать прочные контакты с аудиторией, следить, чтобы тематика экскурсии заинтересовала как можно большее количество людей.

Маркетолог – специалист, занимающийся продвижением товаров и услуг, изучающий потребности рынка, организующий работу исполнителей (например, дизайнеров, веб-разработчиков и пр.), составляющий прогнозы спроса и продаж.

Исследовательские и проектные работы учащихся

Используя интернет-источники, изучите условия благотворительной акции «Родники России», направленной на сохранение родников, развитие движения волонтеров по сохранению источников чистой воды. Что бы вы предложили в качестве мероприятий помощи по сохранению родников вашей местности? Продумайте тему своего проекта, цель деятельности, его основные результаты. Представьте свой проект в классе. Привлек ли ваш проект внимание одноклассников? Есть ли желающие присоединиться к разработанным вами мероприятиям?

Выполните проектную работу на тему: «10 самых знаменитых пещер России». Используя разные источники информации, составьте список 10-ти самых известных пещер России, составьте небольшую характеристику каждой из них по следующим признакам: чем знаменита, ее глубина, длина; нанесите на карту России места их расположения. Представьте результаты проекта в классе.

Интересные факты

Минеральные источники Алтая. Среди минеральных источников нашей страны выделяются радоновые источники города-курорта Белокуриха. Местные жители с древних пор заметили, что горячие ключи, бьющие из-под земли, придают человеку невероятную силу и

отменное здоровье. В конце XVII в. термальные источники Белокурихи стали использовать в лечебных целях. В 1867 г. здесь был построен первый в России радоновый курорт. Исследования показали, что воды источников в 9 раз более радиоактивные, чем известная всему миру вода Нарзан. Именно с этого времени Белокуриха стала важным радоновым центром.

Литература

1. Атлас новых профессий 3.0. / под ред. Д. Варламовой, Д. Судакова. М.: Интеллектуальная Литература. 2020. 456 с.
2. Примерная основная образовательная программа основного общего образования // <https://fgosreestr.ru/registry/primernaya-osnovnaya-obrazovatel'naya-programma-osnovnogo-obshhego-obrazovaniya-3/> (дата обращения 29.04.21).
3. *Рябцева И.В.* Профессиональные пробы в процессе обучения географии [Текст] // География в школе, 2007. № 5. С. 34–38.
4. *Рябцева И.В.* Программа профессиональной пробы «Геодезист» [Текст] // География в школе, 2007. № 6. С. 39–45.
5. *Рябцева И.В.* Профессионально-ориентационная направленность процесса обучения географии [Текст] // География в школе, 2007. № 7. С. 56–59.
6. *Шимлина И.В.* Технология профессиональной ориентации в географическом образовании [Текст] // География в школе, 2018. № 7. С. 35–36.
7. *Шимлина И.В.* География. 5 класс. Технологические карты уроков. Издательство Российский учебник, 2018 г. // <https://rosuchebnik.ru/material/geografiya-5-klass-tekhnologicheskie-karty/> (дата обращения 02.04.21).