Методические рекомендации
по преподаванию учебного предмета «География»
в общеобразовательных организациях Мурманской области
в 2020/2021 учебном году

Данные методические рекомендации разработаны для педагогических работников общеобразовательных организаций Мурманской области с целью разъяснения нормативных документов, а также для обеспечения единого образовательного пространства по учебному предмету «География».

1. Нормативные и методические документы, обеспечивающие организацию образовательной деятельности по предмету

Преподавание учебного предмета «География» в 2020/2021 учебном году ведётся в соответствии со следующими нормативными и распорядительными документами:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Приказ Минобразования РФ от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования».
3. Приказ Минобразования РФ от 09.03.2004 № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования».
4. Приказ Минобразования РФ от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».
5. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования».
6. Приказ от 28.12.2018 № 345 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».
7. Постановление Федеральной службы по надзору в свете защиты прав потребителей и благополучия человека, Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях».
8. Примерная основная образовательная программа основного общего образования. Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 08.04.2015 № 1/15 (в редакции протокола № 1/20 от 04.02.2020) // Реестр Примерных основных общеобразовательных программ Министерства просвещения Российской

Федерации [Электронный ресурс]. – URL: http://fgosreestr.ru/reestr.

9. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования. Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28.06.2016 № 2/16-з) // Реестр Примерных основных общеобразовательных программ Министерства просвещения Российской Федерации [Электронный ресурс]. — URL: http://fgosreestr.ru/reestr.
10. Концепция развития географического образования в Российской Федерации, утвержденная коллегией Министерства просвещения Российской Федерации 30 декабря 2018 года.
11. Приказ Министерства образования и науки Мурманской области от 02.04.2019 № 523 «Об исполнении коллегии Министерства образования и науки Мурманской области от 01.02.2017 № 1/2 «О повышении качества преподавания учебных предметов предметной области «Общественно-научные предметы».
12. Приказ Министерства образования и науки Мурманской области от 08.11.2019 № 1280 «Об утверждении Комплекса мер, направленных на развитие детского туризма в Мурманской области, на 2019-2021 годы».
13. Методические рекомендации по организации образовательной деятельности в общеобразовательных организациях Мурманской области, реализующих программы профильного обучения (http://iro51.ru/fgos/fgos-osnovnogo-obshchego-obrazovaniya/27-metodicheskie-materialy/1104-2015-07-17-10-52-39).

2. Особенности преподавания учебного предмета в условиях реализации Концепции развития географического образования в Российской Федерации

Концепция развития географического образования в Российской Федерации утверждена коллегией Министерства просвещения Российской Федерации 30 декабря 2018 года.

Среди задач географического образования на уровне основного общего образования выделяются: обеспечение формирования картографической грамотности, навыков применения географических знаний в жизни для объяснения, оценки и прогнозирования разнообразных природных, социально-экономических и экологических процессов и явлений, адаптации к условиям окружающей среды и обеспечения безопасности жизнедеятельности. Это позволяет реализовать заложенную в образовательных стандартах метапредметную направленность в обучении географии.

География как учебный предмет в условиях реализации Концепции синтезирует элементы общественно-научного и естественно-научного знания, поэтому её содержание насыщено экологическими, этнографическими, социальными, экономическими аспектами, необходимыми для развития представлений о взаимосвязи естественных и общественных дисциплин, природы и общества в целом.

В 5-6 классах целесообразно систематически обосновывать значение географических знаний для жизни и деятельности человека. Учащиеся должны понимать, для чего они изучают географию, знать основные источники географических знаний, их развитие и эволюцию представлений о Земле, особенности всех геосфер планеты и главные закономерности географической оболочки. Учащиеся знакомятся с именами великих первооткрывателей и путешественников, расширяют представления о стране, в которой они живут, и о мире в целом.

При изучении географии в 5-6 классах важно детально изучить темы «План и карта» и «Планета Земля». Необходимо сформировать представления о различиях плана и географической карты, научить использовать план и карту, выполнять под руководством учителя различные виды практических заданий:

- перевод численного масштаба в именованный и обратно;
- изображение холма и впадины с помощью горизонталей;
- определение направлений и расстояний на глобусе, географической карте и плане;
- определение азимута объектов;
- определение географических координат объектов на карте и объектов по заданным координатам;
- определение экспозиции склона;
- чтение условных знаков, «легенды» карты и др.

При изучении темы «Планета Земля» рекомендуется уделять особое внимание решению задач, направленных на формирование умения определять направление движения Земли.

В целях реализации краеведческого принципа школьного географического образования рекомендуется проведение наблюдений за окружающей средой. Для этого в начале или в конце учебного года организовать экскурсии по изучению учащимися 5–6 класса природного объекта своей местности, на котором отрабатываются практические умения, связанные с определением направлений, расстояний, протяженности, высот форм рельефа, других характеристик. Результаты наблюдений за погодой, фенологическими изменениями в природе, объектами гидросферы и т.д. необходимо использовать для организации практических работ или другой учебной деятельности на уроке.

Курс географии в 7 классе является переходным от землеведческих курсов 5-6 классов к курсу «География России» в 8-9 классах, содержит широкий спектр страноведческих знаний и имеет большой гуманитарный потенциал. Рекомендуется отрабатывать темы, раскрывающие географические и культурно-исторические особенности народов разных материков, регионов и стран мира, которые во многом определяются их взаимодействием со средой обитания, адаптацией к различным природным условиям территории.

В 7 классе следует уделять особое внимание формированию картографических компетенций учащихся, осознанной работе с географическими картами различного содержания и масштаба. Важным элементом содержания изучения географии материков является работа с климатограммами. При отработке умения читать климатограммы следует

обращать особое внимание на способы отображения информации. При изучении физико-географических особенностей материков и океанов важно обеспечить формирование знаний о влиянии этих условий на хозяйственную деятельность населения конкретных стран, расположенных в пределах изучаемого материка, и умений устанавливать взаимосвязи в системе «природа - человек - хозяйственная деятельность», используя различные источники географических знаний, так как недостатки знаний по физической географии материков сказываются при выполнении заданий, требующих оценки геоэкологической ситуации, суждения о рациональном природопользовании.

Основная цель комплексного курса «География России» в 8–9 классе заключается в формировании у учащихся географического образа своей страны во всём её многообразии и целостности. Преподавание курса направлено на формирование патриотического, нравственного, экологического и экономического мышления учащихся, их личностных качеств, воспитание любви к Родине, уважения к её уникальной природе, природным ресурсам, культуре и религии народов, населяющих страну. Содержание курса тесно связано с современным экономическим и культурным развитием страны, с периодом преодоления объективных трудностей в развитии экономики и хозяйства страны в постперестроечный период, в период распада СССР.

В программе отмечено расширение содержания некоторых тем за счёт включения историко-географических, культурологических, этногеографических, геоэкологических знаний, знаний об источниках географической информации и методах исследования географии. Рекомендуем использовать новейшие документы, материалы, конкретные факты о реализации российской модели социально ориентированной рыночной экономики, многовекторности политики государства; включать учащихся в активную познавательную деятельность (выполнение практикумов, защиту проектов, участие в дискуссиях), в результате которой у них формируется объективное эмоционально-ценностное восприятие своей страны. Сочетание физико- и экономико-географических характеристик служит укреплению комплексного подхода к изучению территориальных природно-общественных систем, развитию у школьников в целом интереса к изучению географии своей Родины.

Курс содержит большие возможности для формирования познавательных и коммуникативных универсальных учебных действий. Учебные задачи по оценке природно-ресурсного потенциала изучаемой территории, обоснованию отраслевой специализации, географическому обоснованию размещения современных агропромышленных и промышленных предприятий, социальных объектов являются основой для организации проектной деятельности учащихся, формирования у них приемов работы по подбору и анализу информации, развитию географического мышления.

Изучение географии в 10-11 классах осуществляется на базовом уровне и на профильном уровнях. Курс географии на уровне среднего общего образования ориентируется, прежде всего, на формирование общей культуры и мировоззрения учащихся, а также на решение воспитательных и развивающих задач образования, задач социализации личности.

По содержанию предлагаемый базовый курс географии сочетает в себе элементы общей географии и комплексного географического страноведения. Он завершает формирование у учащихся представлений о географической картине мира, которые опираются на понимание современных географических взаимосвязей общества и природы, воспроизводства и размещения населения, мирового хозяйства и географического разделения труда, раскрытие географических аспектов глобальных и региональных явлений и процессов, разных территорий. Содержание курса призвано сформировать у учащихся целостное представление о современном мире, о месте России в этом мире, а также развить у школьников познавательный интерес к другим народам и странам.

В 2020/21 учебном году в преподавании географии возрастает значимость работы учителя по отбору содержания урока и необходимого оборудования. На уроке географии в условиях реализации Концепции должны активно использоваться космические снимки, интерактивные многослойные географические карты, электронные модели природных процессов и явлений и т.п.

Рекомендуется шире использовать различные существующие современные средства обучения (глобусы, теллурий, компасы, барометр и пр.), а также всевозможные интерактивные наглядные пособия и прежде всего географические карты, работа с которыми целесообразна на всех этапах урока.

3. Рекомендации по проектированию и реализации рабочих программ учебных предметов в условиях реализации ФГОС основного общего, среднего общего образования

Рабочая программа – индивидуальный инструмент педагога, в котором он определяет оптимальные и эффективные для определенного класса содержание, формы, методы и приемы организации образовательной деятельности с целью получения результата, соответствующего требованиям стандарта и определённого в основной образовательной программе, реализуемой общеобразовательной организацией.

Структура рабочей программы определяется требованиями ФГОС ООО, ФГОС СОО (Приказ Минобрнауки России от 31.12.2015 № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12. 2010 № 1897»; Приказ Минобрнауки России от 31.12.2015 № 1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897») и включает:

- планируемые результаты освоения учебного предмета, курса;
- содержание учебного предмета, курса;
- тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

Раздел «Планируемые результаты освоения учебного предмета «География» включает личностные, метапредметные результаты и предметные результаты (целесообразно обозначить достижение учащимися планируемых предметных результатов на конец каждого года обучения). Кроме того, должны быть добавлены результаты за счет изменения содержания, конкретизированы результаты по двум уровням освоения учебной программы: чему научится учащийся в процессе изучения курса географии; чему *получит возможность научиться*.

Раздел рабочей программы «Содержание учебного предмета» разрабатывается учителем с соответствии с ФГОС с учетом примерной и авторской программы, по которому ведется преподавание. В этом же разделе содержатся темы практических работ по предмету «География», которые определяются учителем самостоятельно и отражаются в рабочей программе. Учитель имеет право выбирать количество и характер практических работ для достижения планируемых результатов. Темы и количество практических работ по предмету «География» отражаются в рабочей программе учителя.

Практические работы могут оцениваться как выборочно, так и фронтально, что связано с учебными целями, которые определяются для каждой практической работы (обучающие практические работы, тренировочные и итоговые). Тренировочные и обучающие практические работы оцениваются по усмотрению учителя. Итоговые практические работы носят контролирующий характер. Отметки за итоговые работы выставляются всем учащимся.

Раздел рабочей программы «Тематическое планирование» представляет собой таблицу с распределением количества часов, отводимых на изучение каждой темы. Другими словами, оно состоит из тематических блоков, объединяющих ряд дидактических единиц соответствующего раздела содержания учебного предмета, рассчитанных на изучение в течение нескольких уроков. Распределение часов на изучение дидактических единиц осуществляется педагогом самостоятельно.

Программа 5 класса предусматривает значительное число часов резерва и итогового повторения, что позволяет успешно освоить содержание курса даже в условиях дефицита времени. Вместе с тем, рекомендуется предусмотреть в рабочих программах часы на организацию повторения содержания географии, освоенного учащимися в 2019/2020 учебном году в условиях дистанционного обучения.

Рекомендуется в 7 классе при изучении общих географических закономерностей за счёт уплотнения материала и использования технологий деятельностного типа (проблемное обучение; технология исследовательской и проектной деятельности) повторить раздел «Земля - наш дом», обобщающий весь огромный фактический материал о географической оболочке, природных комплексах, целесообразно рассмотреть. Акцентировать внимание на закрепление предметных географических умений по работе с картографическими и иллюстративными источниками информации:

- использовать графическую интерпретацию показателей погоды для выявления заданных закономерностей и описания особенностей состояния

атмосферы (анализ графиков и диаграмм (розы ветров, графика температуры, диаграммы осадков);

– определять элементы погоды по условным обозначениям и осуществлять перевод информации из условно-графической в текстовую форму;

– анализировать предложенный текст географического содержания об оболочках Земли и извлекать из него информацию по заданному вопросу (Целесообразно использовать небольшие тексты разных жанров – научные, информационные, публицистические – для узнавания изучаемых объектов).

Необходимо усилить работу на уроках по сопоставлению географических карт различной тематики, сформировать комплекс умений работы с географической картой и закрепить представления об основных открытиях великих путешественников и землепроходцев. Весь этот материал находит отражение в разделах, изучаемых в начале курса географии 7 класса, поэтому учителю необходимо продумать такие формы и методы контроля, которые эффективно помогут закрепить материал 6 класса, расширить его за счёт введения новых понятий и закономерностей (схемы причинно-следственных связей, опорные конспекты, отработка понятийного аппарата).

В 8 классе рекомендуется повторить географическую номенклатуру за курс 7 класса (с помощью консультантов, работ на контурных картах, зачёта и т.д.). Закрепить умения:

– определять протяженность географических объектов в градусах и километрах (на примере расстояния России от крайних точек, протяженности Уральских гор, Кавказа и т.п.);

– использовать графическую интерпретацию климатических показателей для выявления основных географических закономерностей климатов Земли;

– использовать знания о географических закономерностях и устанавливать причинно-следственные связи на основе установления соответствия климата природной зональности.

Этот материал можно и нужно конкретизировать на примере изучения климата России.

При изучении темы «Часовые пояса» в 8 классе целесообразно предложить учащимся разбор задания № 6 ВПР, проверяющим сформированность умения проводить простейшие вычисления для сопоставления времени в разных городах мира на основе знания о закономерностях его изменения вследствие движения Земли.

По сложившейся в Мурманской области традиции в большинстве общеобразовательных учреждениях в рамках изучения географии России в 8-9 классах в IV четверти предусматривается включение в содержание учебного предмета «География» учебных модулей «Физическая география Мурманской области» (10 часов в 8 классе), «Социально-экономическая география Мурманской области» (10 часов в 9 классе), (дидактические единицы представлены в приложении 2).

Важность изучения родного края определяется тем, что территория, где проживает человек, побуждает её познавать, оценивать, совершать конкретные практические дела, осваивать и принимать традиции. Изучение природных,

социально-экономических, культурных особенностей родного края служит воспитанию гражданственности, патриотизма, экологической культуре личности, комплексно воздействует на все сферы сознания: интеллектуальную, эмоционально-ценностную, волевую.

В этом плане оптимальным явилось бы введение элективного курса в 9 классе, предусматривающего изучение учебных модулей по краеведению.

Реализация краеведческого подхода может осуществляться и через систему поэлементного изучения своего края в отдельных темах курса 9 класса (отраслевой состав народного хозяйства страны, Европейский Север) краеведческих заданий, привлечения местного материала при изучении географических проблем. На уроке, на каждом его этапе рекомендуется использовать факты из географии родного края, из местной природы и местного хозяйства. Краеведческие исследования могут быть индивидуальные и групповые, в виде докладов, отчетов, рефератов, альбомов, презентаций.

4. Рекомендации по изучению наиболее сложных тем географии (на основе анализа результатов мониторингов качества образования)

Систематическая продуманная работа педагогов в течение всех лет обучения, направленная на достижение целей и оценку качества географического образования, является условием высоких результатов, демонстрируемых выпускниками на государственной итоговой аттестации. Результаты ГИА, ВПР и других мониторингов качества образования являются одним из источников объективной и независимой информации об уровне общеобразовательной подготовки школьников, о тенденциях развития географического образования в Мурманской области.

Обобщая результаты различных оценочных процедур (ВПР, ГИА, исследований НИКО) можно выявить недостаточный уровень сформированности у учащихся основной школы многих знаний и умений, среди которых в первую очередь нужно отметить следующие:

– владение основами картографической грамотности и использования географической карты для решения разнообразных задач;

– сформированность представлений и основополагающих теоретических знаний о целостности и неоднородности Земли как планеты в пространстве и во времени, особенностях жизни, культуры и хозяйственной деятельности людей на разных материках и в отдельных странах;

– умение применять географическое мышление в познавательной рактике;

– смысловое чтение;

– умение определять понятия, устанавливать аналогии;

– умение классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи;

– умение осознанно использовать речевые средства для выражения своих мыслей, формулирования и аргументации своего мнения; владение письменной речью.

Перечень элементов содержания, умений и навыков, сформированных у учащихся основой школы на недостаточном уровне, указан в Приложении 1.

Следует отметить также слабое владение выпускниками языковыми средствами – неумение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать географическую терминологию и соблюдая нормы русского языка. Недостаточно сформированы следующие умения:

- умение работать с источниками географической информации (картографическими, статистическими, текстовыми), в том числе обработка и анализ статистических количественных и качественных показателей;
- умение находить и применять географическую информацию для правильной оценки и объяснения важнейших социально-экономических событий международной жизни;
- способность использовать знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для анализа и оценки разных территорий с точки зрения взаимосвязи природных, социально-экономических, техногенных объектов и процессов;
- умение использовать статистические источники географической информации для решения учебно-познавательных и практических задач;
- умение использовать географические знания для определения собственной точки зрения по важнейшим проблемам развития России и мира.

Анализ результатов оценочных процедур позволяет дать следующие рекомендации для учителей географии:

– систематически включать различные источники географической информации (картографические, статистические и др.) в образовательную деятельность;

– эффективно использовать ресурсы информационной образовательной среды по предмету (ЭОР региональных и федеральных коллекций, электронные приложения и специальные учебные пособия к УМК, диагностические работы портала «Лекта») для расширения возможностей работы с источниками географической информации на уроках;

– систематически формировать картографические умения и навыки работы с картой на всех уровнях географического образования, используя карты различного содержания и масштаба на каждом уроке по предмету;

– совершенствовать систему диагностических материалов для организации промежуточного и итогового контроля по предмету с учетом типичных ошибок выпускников, выявленных в результате проведения ЕГЭ, ОГЭ, ВПР, других диагностических работ;

– регулярно использовать при организации образовательной деятельности задания, соответствующие по структуре и содержанию заданиям ГИА и ВПР по географии;

– использовать материалы открытого банка ФИПИ для конструирования диагностических материалов и проведения промежуточной диагностики на уроках географии;

– выстраивать работу по достижению метапредметных результатов обучения (умений сравнивать, анализировать, выявлять причинно-следственные связи, высказывать и аргументировать свою точку зрения и др.) на основе принципов преемственности и системности;

– в системе методической работы уделять особое внимание изучению инновационных методик, форм и видов контроля результатов усвоения программы по географии (критериальный подход при оценивании ответов, рейтинговая система оценки качества, кейс-метод, портфолио и др.).

5. Рекомендации по учету региональных особенностей Мурманской области при изучении географии

Примерная программа ООО предполагает изучение нескольких разделов, связанных с региональными особенностями: «География своей местности», «*Хозяйство своей местности*» (см. Приложение 2).

В соответствии с требованиями ФГОС основного общего, среднего общего образования основная образовательная программа общеобразовательной организации должна включать часть, формируемую участниками образовательных отношений (на уровне основного общего образования - не более 30%, на уровне среднего общего образования - не более 40 %), которая может включать вопросы, связанные с региональной (краеведческой) спецификой развития. Для организации изучения региональных особенностей учителя географии Мурманской области могут использовать примерную программу «География Мурманской области», отредактированную с учетом изменений, происходящих в современном географическом образовании, требований ФГОС ООО и СОО, Концепции развития географического образования в РФ. Программа представляет собой основные направления изучения географии Мурманской области, составлена с целью методического сопровождения курса (модуля) «География родного края», при введении его в систему географического образования в образовательных организациях, а также для изучения этого курса в рамках внеурочной деятельности.

Изучение региональных особенностей природы и хозяйства Мурманской области на материале предмета «География» может быть организовано в трех вариантах:

1. Изучение содержательного компонента «География Мурманской области» в соответствии со структурой, логикой и последовательностью тематического плана учебного предмета «География» в 5-11 классах.
2. Включение в содержание учебного предмета «География» учебных модулей «Физическая география Мурманской области» (10 часов в 8 классе), «Социально-экономическая география Мурманской области» (10 часов в 9 классе), «Мурманской область в мировом разделении труда» (2 часа в 10 классе).
3. Введение учебных курсов (за счет части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений) или курсов внеурочной деятельности (в рамках плана внеурочной деятельности) в 5-8 классах. Для изучения природы родного края возможно использовать учебное пособие «География Мурманской области» / авт.-сост. В.М. Возница

Как спланировать и осуществить конкретизацию общих географических понятий, связей, закономерностей на примере краеведческого материала, показано в таблице, размещенной в аналогичном методическом письме на 2019-2020 учебный год, где на стр. 15 приведены разделы и темы Примерной

программы по географии (5–9 класс) с уточнением возможности включения при их изучении краеведческого материала.

6. Рекомендации по формированию функциональной грамотности у учащихся, проектированию заданий на проверку уровня её сформированности

В современной системе образования педагоги и школа перестают быть источником информации, задача учителя - научить ребенка учиться самостоятельно. Сегодня учитель не проводник знаний, а личность, обучающая способам творческой деятельности, направленной на самостоятельное приобретение и усвоение новых знаний, личность, открытая к диалогу, готовая делиться своим опытом и принимать опыт других людей.

Функциональная грамотность – овладение ключевыми компетенциями. Функционально грамотная личность – это человек, познающий постоянно мир, человек, умеющий жить среди людей, человек самостоятельный. Это значит, что в каждый урок или внеурочное занятие должны быть включены ситуативные задания, выполнение которых способствует развитию функциональной грамотности, а сами задачи связаны с личной и школьной жизнью, местным обществом, общественной жизнью, работой и отдыхом, глобальными проблемами.

На уроках географии должны формироваться все 6 составляющих функциональной грамотности, в первую очередь читательская, математическая и естественнонаучная грамотность, глобальные компетенции.

Виды деятельности учащихся в курсе школьной географии, входящие в структуру компонентов функциональной грамотности:

- ориентироваться в содержании текста, структурировать его, находить требуемую информацию, преобразовывать текст;
- интерпретировать и оценивать данные, обнаруживать недостоверность и противоречия;
- переходить от одной формы представления данных к другой;
- понимать информацию, представленную в графической, иллюстративной, табличной, текстовой и др. формах, интерпретировать ее, преобразовывать, обобщать;
- использовать опыт чувственного восприятия объектов, научно объяснять процессы и явления, планировать исследования;
- критически рассматривать с разных точек зрения проблемы глобального характера и межкультурного взаимодействия.

При развитии навыков читательской грамотности необходимо учитывать, что по степени проникновения в содержание текста и в зависимости от коммуникативных потребностей выделяют:

1. *Чтение поисково-просмотровое*, в результате которого читатель получает самое общее представление о содержательно-смысловом плане текста: о чем идет в нем речь. В естественном процессе коммуникации этот вид чтения выполняет важную роль: из большой массы информации (текста параграфа) выбрать именно ту, которая необходима, и исключить необязательное и

второстепенное. Поисковое чтение проверяется с помощью заданий: перечислить основные факты; поставить вопросы к наиболее существенной информации; составить оценку/рецензию на весь текст или его фрагмент; сравнить два текста на аналогичную тему; сделать выборочный пересказ.

2. *Ознакомительное чтение*, целью которого является извлечение основной информации. Ознакомительное чтение контролируется с помощью упражнений: прогнозировать содержание по заголовку и иллюстрациям; ставить вопросы к основной информации и отвечать на них; выбирать заголовок, адекватный содержанию текста; делить текст на смысловые части и озаглавливать.

3. *Изучающее или смысловое чтение*. Оно представляет собой внимательное вычитывание, проникновение в смысл при помощи анализа текста. Изучающее чтение практикуется обычно на небольших по объему текстах определенной степени трудности, так как его главная цель – качественная сторона чтения, полнота и точность понимания: максимально точно и полно понять содержание текста, уловить все детали и практически осмыслить извлеченную информацию. Одним из требований к образовательному процессу в формировании УУД является формирование стратегии смыслового чтения и работа с текстом: поиск информации и понимание прочитанного; преобразование и интерпретация информации; анализ и оценка информации.

Особое внимание следует уделить овладению языковыми средствами - формированию умения ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, правильную географическую терминологию. Это умение тесно связано с навыками смыслового чтения текстов, географическим анализом текстовой информации, формирование которых предусматривается метапредметными результатами освоения основных образовательных программ ФГОС.

При изучении географии России важно включать в учебный процесс работу с текстами географического содержания. Эти задания должны постепенно усложняться: от заданий на поиск и выявление информации, представленной в явном виде, формулирования прямых выводов на основе фактов, имеющихся в тексте, – к заданиям на анализ, интерпретацию и обобщение информации, формулирование логических выводов на основе содержания текста – далее к заданиям, нацеленным на формирование умений использовать информацию из текста для решения различного круга задач с привлечением ранее полученных географических знаний.

При отборе текстов следует руководствоваться двумя главными критериями:

- содержание текста должно иметь или личностную, или общественную значимость, чтобы оно стимулировало учащихся к размышлению, использованию географических знаний для решения познавательных и практико-ориентированных задач;

– содержание текста должно позволять сформулировать географические вопросы, возникающие в конкретной ситуации: «где?», «почему именно здесь?», «почему здесь именно так, а не иначе?» и др.

При организации познавательной деятельности в целях развития навыка смыслового чтения рекомендуется использовать: проблемно-поисковый способ, дискуссия, обсуждение, моделирование, рисунок, приемы графической организации текста. Эффективны тексты-задачи, которые содержат «недосказанности» в отношении применения компонентов освоения способов, которые при решении задачи подросток должен достроить сам и тем самым показать уровень сформированности осваиваемого способа знакового моделирования и сопутствующих процедур. Целесообразно предлагать учащимся тексты-задачи, которые содержат «избыточную» информацию, тогда подростку необходимо будет выделить и мобилизовать для решения задачи только ту информацию, которая вступает в определённые отношения с предстоящим действием.

Естественнонаучная грамотность – это способность человека занимать активную гражданскую позицию по вопросам, связанным с естественными науками, и его готовность интересоваться естественнонаучными идеями. Естественнонаучно грамотный человек стремится участвовать в аргументированном обсуждении проблем, относящихся к естественным наукам и технологиям, что требует от него следующих компетенций: научно объяснять явления, оценивать и планировать научные исследования, научно интерпретировать данные и приводить доказательства.

Выделяют три группы умений, характеризующих естественнонаучную грамотность:

1. Объяснение или описание естественнонаучных явлений на основе имеющихся научных знаний, а также прогнозирование изменений.
2. Распознавание научных вопросов и применение методов естественнонаучного исследования.
3. Интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов.

Необходимость формирования функциональной грамотности ставит перед учителем географии задачу научить ученика не только находить и анализировать информацию из различных источников, но и уметь использовать информацию и полученные умения в реальной жизни.

Можно отметить основные виды деятельности учащихся, способствующие формированию функциональной грамотности при изучении географии:

– самостоятельное чтение и обсуждение полученной информации с помощью вопросов (беседа, дискуссия, диспут);
– выполнение практических заданий; поиск и обсуждение материалов в сети Интернет;
– решение ситуационных и практико-ориентированных задач;
– проведение экспериментов и опытов.

Примеры заданий на формирование функциональной грамотности при изучении географии приведены в приложении 3.

7. Рекомендации по организации текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации учащихся в рамках внутренней системы оценки качества образования в общеобразовательной организации

Обязательной частью внутренней системы оценки качества образования общеобразовательной организации являются регламентация и содержание текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Фиксация результатов промежуточной аттестации осуществляется в соответствии с принятой в образовательной организации системой оценивания. При осуществлении текущего контроля успеваемости по географии следует учитывать, что ориентация школьного географического образования на компетентностный подход предполагает усиление его практической направленности. «Усиление» не означает увеличение количества практических работ в содержании. Речь идёт о совершенствовании методики, направленной на формирование практических умений учащихся. Содержание практической деятельности учащихся на уроке и во внеурочное время очень разнообразно, т.к. учитель имеет право выбирать количество и характер практических работ для достижения планируемых результатов освоения программ. Практические работы могут оцениваться как выборочно, так и фронтально.

Проверка и оценка знаний и умений проходит в ходе текущих занятий в устной или письменной форме с обязательным использованием картографического материала. Проверочные и практические письменные работы целесообразно проводить после изучения отдельных разделов и тем программы, а также в конце каждой четверти и учебного года. Может использоваться зачетная форма проверки знаний в виде различных видов работ (экспресс - опросы, географические диктанты, самостоятельные, комплексные проверочные, дифференцированные контрольные и практические работы, решение ситуационных задач и др.). Письменные работы проводятся по значимым вопросам темы или разделам предмета «География».

Текущий контроль успеваемости учащихся рассматривается как регулярная оценка учителем уровня достижения учащимися планируемых результатов освоения основной образовательной программы (далее - ООП) основного общего и среднего общего образования. В соответствии с ФГОС система оценки достижения планируемых результатов учащихся педагогом должна «предусматривать использование разнообразных методов и форм, взаимно дополняющих друг друга (стандартизированные письменные и устные работы, проекты, практические работы, творческие работы, самоанализ и самооценка, наблюдения, тесты и иное)». Выбор методов и форм оценки осуществляется с учетом специфики географии и фиксируется в рабочих программах. Перечень оценочных процедур должен быть оптимальным и достаточным для определения уровня достижения учащимися предметных и метапредметных планируемых результатов.

В работах необходимо использовать задания базового, повышенного и высокого уровня сложности. В проверяемые задания должны включаться умения работать с картами атласа, причем не просто считывание информации, а

самостоятельный выбор учащимися необходимых карт с целью нахождения требующейся информации. Содержание заданий должно проверять географические знания, составляющие основу географической грамотности учащихся, а также их способность применять знания и умения в контекстах, соответствующих основным разделам курса школьной географии.

С целью совершенствования диагностики учебных достижений по географии можно также порекомендовать:

- организовать проведение совместно с другими учителями естественнонаучного и социально-гуманитарного циклов в начале учебного года стартовой диагностики, направленной на проверку сформированности общеучебных, информационно-коммуникативных и иных умений, навыков, видов познавательной деятельности, элементов функциональной грамотности;
- проводить перед началом изучения каждого нового раздела школьного курса географии диагностику знаний, умений и способов деятельности, являющихся опорными при изучении новых разделов и тем;
- осуществлять систематический контроль знаний и умений учащихся по географии с учетом требований ФГОС, используя типы и модели заданий, разработанные в рамках ГИА и ВПР по географии;
- проводить тренировочную проверочную работу с целью диагностики реального уровня подготовки будущих выпускников, планирующих сдавать ГИА по географии. Помочь учащимся на основе анализа результатов проверочной работы спланировать и реализовать индивидуальную программу подготовки е ОГЭ или ЕГЭ.

8. Рекомендации по формированию и реализации рабочих программ курсов внеурочной деятельности и дополнительных общеразвивающих программ, в том числе проектной, исследовательской деятельности.

Внеурочная деятельность является неотъемлемой и обязательной частью основной общеобразовательной программы. Цель внеурочной деятельности – обеспечение достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы за счет расширения информационной, предметной, культурной среды, в которой происходит образовательная деятельность, повышения гибкости ее организации.

География как учебный предмет имеет большие возможности для проведения внеурочной работы, так как её содержание тесно связано с окружающей природой, с хозяйственной деятельностью людей, с международными и текущими событиями в нашей стране. Учащихся интересуют многие географические проблемы, раскрыть которые не предоставляется возможным на уроке из-за недостатка времени. Удовлетворить интересы школьников, помочь им всесторонне познать многообразие и богатство родной природы, насыщенную событиями жизнь своего народа и всей планеты, дать пищу уму и чувствам учащихся - главная задача внеурочной деятельности по географии.

Внеурочная деятельность реализуется по следующим направлениям развития личности: духовно-нравственное, физкультурно-спортивное и оздоровительное, социальное, общеинтеллектуальное, общекультурное. География позволяет организовать внеурочную деятельность практически по всем пяти рекомендованным направлениям:

1. Общеинтеллектуальное направление: клуб знатоков географии, кружок «Познавательная география», географическая секция научного общества учащихся, подготовка домашних заданий по географии и др.
2. Общекультурное направление: конкурсы рисунков, экологических плакатов, географические вечера в рамках предметной недели географии, проектирование «города будущего», «школы будущего», страноведческий кружок.
3. Спортивно-оздоровительное направление: День туризма в школе, спортивно-туристические соревнования, походы.
4. Духовно-нравственное направление: краеведческий кружок, школьный краеведческий музей.
5. Социальное направление: благоустройство пришкольной территории, экологическая тропа, природоохранные акции.

Важнейшей особенностью дополнительного географического образования должна стать система мероприятий и проектов, реализуемых общественными организациями, такими как Всероссийская общественная организация «Русское географическое общество», общероссийская общественно-государственная детско-юношеская организация «Российское движение школьников» и др. Большое внимание должно быть уделено таким инновационным формам работы, как дистанционное географическое образование, интерактивные экспозиции, географические проекты в глобальной сети Интернет и т.д. Новые формы дополнительного образования должны сопровождаться проведением экскурсий, организацией слетов и соревнований, развитием и поддержкой олимпиадного движения, проведением интеллектуальных турниров и дискуссионных клубов.

Внеурочная деятельность осуществляется посредством реализации рабочих программ курсов внеурочной деятельности. Структура рабочей программы курса внеурочной деятельности включает в себя следующие разделы:

- результаты освоения курса внеурочной деятельности (планируемые результаты внеурочной деятельности);
- содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности;
- тематическое планирование.

Программы внеурочной деятельности школьников могут быть разработаны образовательной организацией самостоятельно (авторские) или на основе переработки соответствующих примерных программ. Порядок разработки рабочих программ курсов внеурочной деятельности, внесение изменений и их корректировка определяются локальным нормативным актом общеобразовательной организации.

Основную часть содержания программы составляет деятельность учащихся, направленная на создание и преобразование как материальных, так и информационных объектов. Важнейшую группу образовательных результатов составляет полученный и осмысленный учащимися опыт практической деятельности. Подразумевается значительная внеурочная активность учащихся. Такое решение обусловлено задачами формирования учебной самостоятельности, высокой степенью ориентации на индивидуальные запросы и интересы обучающегося, ориентацией на особенность подросткового возраста как периода разнообразных «безответственных» проб.

В рамках внеурочной деятельности активность учащихся связана:

- с выполнением заданий на самостоятельную работу с информацией (формируется навык самостоятельной учебной работы, для учащегося оказывается большая номенклатура информационных ресурсов, чем это возможно на уроке, задания индивидуализируются по содержанию в рамках одного способа работы с информацией и общего тематического поля);
- с проектной деятельностью (индивидуальные решения приводят к тому, что учащиеся работают в разном темпе: они сами составляют планы, нуждаются в различном оборудовании, материалах, информации – в зависимости от выбранного способа деятельности, запланированного продукта, поставленной цели);
- с реализационной частью образовательного путешествия (логистика школьного дня не позволит уложить это мероприятие в урок или в два последовательно стоящих в расписании урока);
- с выполнением практических заданий, требующих наблюдения за окружающей действительностью или ее преобразования (на уроке учащийся может получить лишь модель действительности).

Одним из важнейших направлений внеурочной работы по предмету является подготовка к олимпиадам по географии, количество которых возрастает. При подготовке участников олимпиады целесообразно использовать материалы, опубликованные за последние 5 лет в газете «География» (приложение к «Первое сентября»), журналах «География в школе», «География и экология в школе. XXI в.», «География для школьников», «Общественные науки» (начал издаваться с 2012 г.), других пособиях.

9. Рекомендации по реализации календаря памятных дат, календаря образовательных событий

Организуя образовательную деятельность, учителям географии следует уделять внимание памятным и юбилейным датам географической науки. В этом плане актуальными являются мероприятия, посвященные проблемам человечества и проводимые в рамках объявленных ООН десятилетий:

- 2014–2024 гг. - Десятилетие устойчивой энергетики для всех;
- 2013–2022 гг. - Международное десятилетие сближения культур;
- 2011–2020 гг. - Десятилетие биоразнообразия ООН;

- 2010–2020 гг. - Десятилетие ООН, посвященное пустыням и борьбе с опустыниванием;
- 2018–2028 гг. – Международное десятилетие действий «Вода для устойчивого развития».

Реализация потенциала географического образования и экологического просвещения будет способствовать организация системы учебных занятий и внеклассных мероприятий, посвященных юбилейным датам истории российской географии, жизни и деятельности ученых и путешественников:

- 470 лет со времени рождения голландского мореплавателя В.Баренца (1550-1597);
- 450 лет со времени рождения английского мореплавателя Г.Гудзона (ок. 1570-1611);
- 415 лет со времени рождения русского мореплавателя С.И.Дежнёва (ок. 1605-1673);
- 170 лет со дня рождения (21 января 1850 г.) русского геолога, географа И. В. Мушкетова (1850–1902);
- 150 лет со дня рождения (8 апреля 1870 г.) русского географа и статистика В.П. Семенова-Тян-Шанского (1870–1942);
- 250 лет со дня рождения (19 ноября 1770 г.) мореплавателя И.Ф.Крузенштерна (1770-1846);
- 2005 лет со времени основания города Дербента (Республика Дагестан, Россия) – объекта Всемирного наследия ЮНЕСКО;
- 540 лет со времени рождения португальского мореплавателя Ф.Магеллана (ок. 1480-1521);
- 320 лет со времени рождения русского полярного исследователя С.И.Челюскина (ок. 1700-1764).

10. Рекомендации по использованию УМК в образовательной деятельности

С целью сохранения преемственности в обучении при выборе учебников необходимо провести тщательный анализ взаимозаменяемости учебно-методических линий для предотвращения возможных проблем при реализации стандарта, продумать возможность по бесконфликтному замещению предметных линий альтернативными учебниками в случае необходимости.

В 2020/2021 учебном году перечень учебников, рекомендованных к использованию при реализации программ общего образования по географии, следующий:

Учебно-методические комплексы по предмету «География»: 5-9 классы				
Номера	**Наименование**	**Издательство**	**Автор/авторский коллектив**	**Классы**
1.2.3.4.1.1-1.2.3.4.1.4	География	АО «Издательство «Просвещение»	Алексеев А.И., Николина В.В., Липкина Е.К. и др.	5-6, 7, 8, 9
1.2.3.4.2.1-	География	ООО «Дрофа»	Климанова О.А.,	5-6, 7

1.2.3.4.2.2			Климанов В.В., Ким Э.В. и др. / Под ред. Климановой О.А.	
1.2.3.4.2.3-1.2.3.4.2.4	География	ООО «Дрофа»	Алексеев А.И., Низовцев В.А., Ким Э.В. и др. / Под ред. Алексеева А.И.	8, 9
Учебно-методические комплексы по предмету «География» (базовый уровень): 10-11 классы				
1.3.3.3.1.1	География. Экономическая и социальная география мира. 10 – 11 классы: базовый уровень, углубленный уровень	Издательство «Вентана-Граф»	Бахчиева О.А. / Под ред. Дронова В.П.	10-11
1.3.3.3.2.1-1.3.3.3.2.2	География (базовый уровень)	АО «Издательство «Просвещение»	Гладкий Ю.Н., Николина В.В.	10, 11
1.3.3.3.3.1	География. В 2 ч. (базовый уровень)	ООО «Русское слово-учебник»	Домогацких Е.М., Алексеевский Н.И.	10-11
1.3.3.3.4.1	География (базовый уровень)	ООО «Дрофа»	Кузнецов А.П., Ким Э.В.	10-11
1.3.3.3.5.1	География (базовый уровень) в 2 частях	АО «Издательство «Просвещение»	Лопатников Д.Л.	10-11
1.3.3.3.6.1	География. Экономическая и социальная география мира (базовый уровень) (в 2 частях)	ООО «ИОЦ Мнемозина»	Лопатников Д.Л.	10-11
1.3.3.3.7.1	География (базовый уровень)	АО «Издательство «Просвещение»	Максаковский В.П.	10-11
Учебно-методические комплексы по предмету «География» (углубленный уровень): 10-11 классы				
1.3.3.4.1.1-	География	ООО «Русское	Домогацких Е.М.,	10, 11

1.3.3.4.1.2	(углубленный уровень)	слово-учебник»	Алексеевский Н.И.	
1.3.3.4.2.1-1.3.3.4.2.2	География (углубленный уровень)	ООО «Дрофа»	Холина В.Н.	10, 11

В соответствии со статьей 18 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» в образовательных организациях наряду с печатными используются электронные учебные издания. Требования к электронным изданиям определены Приказом Минпросвещения России от 18.12.2019 № 695 «Об утверждении Порядка формирования федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».

Электронная форма представляет собой электронное издание, соответствующее по структуре, содержанию и художественному оформлению печатной форме учебника, содержащее мультимедийные элементы и интерактивные ссылки, расширяющие и дополняющие содержание учебника.

Использование электронных форм учебников (учебных изданий) при изучении географии обусловлено следующими преимуществами: обеспечивает быстрый поиск нужной информации по запросу; позволяет создавать индивидуальные траектории освоения информации, представленной в виде гипертекста; способствует концентрации внимания учащихся на изучаемом материале с помощью мультимедийных функций; предоставляет возможность организовать интерактивное моделирование, в том числе создание объемных моделей и проведение виртуальных экспериментов; помогает учащимся провести самопроверку и самооценку уровня достижения планируемых результатов, в том числе в игровой форме.

Электронные формы учебников, разработанных корпорацией «Российский учебник», легли в основу разветвлённой обучающей среды – образовательной платформы ЛЕКТА, на которой электронные учебники доступны онлайн для загрузки на компьютер.

11. Информационные ресурсы, обеспечивающие методическое сопровождение образовательной деятельности по предмету

При проектировании и осуществлении образовательной деятельности учителю географии могут оказать методическую помощь материалы, размещенные на интернет-ресурсах, среди которых:

http://school-collection.edu.ru	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
http://www.edu.ru	Портал «Российское образование»
http://www.school.edu.ru	Российский общеобразовательный портал
http://fioco.ru	ФГБНУ «Федеральный институт оценки

	качества образования»
http://www.centeroko.ru	Центр оценки качества образования ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО»
http://www.fipi.ru	ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений»
http://www.geoman.ru	Библиотека по географии. Географическая энциклопедия
http://www.vokrugsveta.ru	Журнал «Вокруг света»
http://lbz.ru/books/703/	Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний

Списки рекомендуемой литературы приведены в Приложении 4.

Валентина Михайловна Возница,
доцент ГАУДПО МО «ИРО», к.п.н.

Приложение 1

Перечень элементов содержания, умений и навыков, сформированных у учащихся на уровне основного общего и среднего общего образования на недостаточном уровне

6 класс:

- сформированность представлений об основных этапах географического освоения Земли, открытиях великих путешественников;
- владение основами картографической грамотности и использования географической карты для решения разнообразных задач;
- сформированность представлений и основополагающих теоретических знаний о целостности и неоднородности Земли как планеты в пространстве и во времени, особенностях жизни, культуры и хозяйственной деятельности людей на разных материках и в отдельных странах;
- умение применять географическое мышление в познавательной практике;
- смысловое чтение;
- умение определять понятия, устанавливать аналогии;
- умение классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи;
- умение осознанно использовать речевые средства для выражения своих мыслей, формулирования и аргументации своего мнения; владение письменной речью.

7 класс:

- умение определить имя путешественника по отмеченному на карте маршруту его экспедиции;
- умение определять географические координаты одной из точек, лежащей на линии маршрута, и название объекта, на территории которого расположена эта точка;
- умение читать профиль рельефа, а также определять расстояния по географическим координатам и проводить расчеты с использованием карты в градусах и километрах;
- знание крупных форм рельефа материков и умение определять абсолютные высоты с помощью профиля рельефа;
- умение использовать схемы для определения и описания процессов, происходящих в географической оболочке, составление причинно-следственных связей географических процессов;
- умение извлекать информацию о населении стран мира и интерпретировать ее в целях сопоставления с информацией, представленной в графической форме (в виде диаграмм и графиков);
- умение составлять описание страны на основе вопросов, приведенных в задании;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных задач;

- умение применять географическое мышление в познавательной, коммуникативной и социальной практике.

9 класс:

- умение определять на карте географические координаты;
- умение определять географические объекты по их признакам;
- умение выявлять эмпирические зависимости на основе данных;
- применять математические операции для решения географических задач;
- умение объяснять существенные признаки географических объектов и явлений;
- знать и понимать особенности основных отраслей хозяйства, природно-хозяйственных зон и районов России;
- понимать географические следствия движений Земли.

10-11 классы:

- знание и понимание специализации стран в системе международного географического разделения труда;
- умение объяснять существенные признаки географических объектов и явлений;
- умение объяснять степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных территорий; разнообразные явления (текущие события и ситуации) в окружающей среде;
- умение анализировать и оценивать разные территории с точки зрения взаимосвязи природных, социально-экономических, техногенных объектов и процессов, исходя из их пространственно-временного развития;
- знание и понимание географических следствий движения Земли;
- география отраслей промышленности России. География сельского хозяйства;
- географические модели. Географическая карта, план местности;
- Земля как планета, современный облик планеты Земля. Форма, размеры, движение Земли;
- понимание основных закономерностей пространственной организации населения, хозяйства, природы (климата, рельефа и т. д.).
- грамотное употребление географической терминологии, общей научной терминологии, названий географических объектов, явлений, процессов.

Приложение 2

Региональное содержание образования в Примерной основной образовательной программе основного общего образования

Раздел ПООП по географии	Уровень	Дидактические единицы
«География своей местности»	Базовый	Географическое положение и рельеф. История освоения. Климатические особенности своего региона проживания. Реки озера, каналы и водохранилища. Природные зоны. Характеристика основных природных комплексов своей местности. Природные ресурсы. Экологические проблемы и пути их решения. Особенности населения своего региона.
«Хозяйство своей местности»	Повышенный	*Особенности ЭГП, природно-ресурсный потенциал, население и характеристика хозяйства своего региона. Особенности территориальной структуры хозяйства, специализация района. География важнейших отраслей хозяйства своей местности.*

Приложение 3

Примеры заданий на проверку функциональной грамотности

Пример №1 - Тема: «Вода. Уникальность воды»

Текст для чтения

Океан, покрывающий почти всю нашу планету, – это вода. Тучи, облака, туманы – это тоже вода. Бескрайние ледяные просторы Арктики и Антарктиды, снеговые вершины гор – это тоже вода. Вода – самое удивительное вещество на свете.

Судите сами.

Все тела при нагревании расширяются, при охлаждении – сжимаются. Все, кроме воды. Бросьте твердый кусочек свинца в жидкий свинец, и он утонет, так как он плотнее жидкого, как и подавляющее большинство других веществ. А вода? Твердая вода – лед – имеет плотность меньше, поэтому льдины спокойно плывут по поверхности реки. Расширение воды при отвердевании вызывает разрушение горных пород. Затекая днем в трещины скал, вода ночью замерзает и отделяет куски породы.

Вода является хорошим теплоносителем. Поэтому теплое течение Гольфстрим влияет на погоду в Европе.

Вода требует огромного количества теплоты для своего испарения. Вот почему там, где много воды, даже под палящими лучами солнца бывает не очень жарко. Если бы не эта особенность воды, то один за другим высохли бы мелкие водоемы, дождь испарялся бы еще в воздухе.

Недаром вода – единственное вещество, получившее от человека такое множество имен. Твердую воду именуют льдом, градом, снегом, воду в жидком состоянии – собственно водой, росой, дождем, туманом, а в газообразном – паром.

Частицы, из которых состоит вода, расположены близко друг к другу. Между ними действуют силы притяжения и отталкивания. Именно из-за действия сил отталкивания вода является несжимаемой. Таким же свойством обладают другие жидкости.

Задания:

1. Проведите опыт по описанию: «Поведение двух капель».

Подготовьте для этого опыта стеклянную пластинку. Хорошо ее вымойте мылом и теплой водой. Когда она высохнет, протрите одну сторону ваткой, смоченной в одеколоне. Ничем поверхности не касайтесь, берите пластинку теперь только за края.

Возьмите кусочек гладкой белой бумаги и накапайте на него стеарин со свечи, чтобы на нем получилась ровная плоская стеариновая пластинка.

Положите рядом стеариновую и стеклянную пластинки. Капните из пипетки на каждую из них по маленькой капле воды. На стеариновой пластинке получится полушарие диаметром примерно 3 мм., а на стеклянной пластинке капля растечется. Теперь возьмите стеклянную пластинку и наклоните ее. Капля уже и так растеклась, а теперь она потечет дальше. Другая же капля будет кататься по стеарину при наклонах пластинки в разные стороны.

2. На основе увиденного сделайте два рисунка: капля на стеклянной пластинке и капля на стеариновой пластинке. Объясните, чем отличаются два рисунка. Какой можно сделать вывод?

3. Найдите и подчеркните лишнее слово в ряду. Объясните своё решение: *туман, иней, облако, пыль, град, водяной пар.*

Пример № 2. Задания на функциональное чтение

Оценка	– стиль, форма, подача материала – информация как факт или мнение – достоверность информации
Синтез	– создание схемы, плана, инструкции, сценария – разработка дизайна сайта – создание плаката, комикса, видеоролика
Анализ	– разбивка текста на части, ключевые слова, заголовки – сравнение и сопоставление объектов – проверка, мысленная экспертиза
Применение	– решение задач – подбор примеров

	– формулирование вопросов
Понимание	– описание, объяснение – выделение признаков – иная формулировка
Знание	– поиск и выделение слов, фраз, терминов – сортировка по группам – составление списка

Приложение 4

Список рекомендуемой литературы

Контрольно-оценочная деятельность учителя

1. Ковалева Г.С., Васильевых И.П., Гостева Ю.Н. и др. Метапредметные результаты. Стандартизированные материалы для промежуточной аттестации. 5 класс. Варианты 1–4. – М.: Просвещение, 2018. – 40 с.

2. Ковалева Г.С., Васильевых И.П., Гостева Ю.Н. и др. Метапредметные результаты. Стандартизированные материалы для промежуточной аттестации. 6 класс. Пособие для учителя. – М.: Просвещение, 2018. – 48 с.

3. Ковалева Г.С., Васильевых И.П., Гостева Ю.Н. и др. Метапредметные результаты. Стандартизированные материалы для промежуточной аттестации. 6 класс. Варианты 1–4. – М.: Просвещение, 2018. – 48 с.

4. Ковалёва Г.С., Амбарцумова Э.М., Богданова Н.Н. Метапредметные результаты. Стандартизированные материалы для промежуточной аттестации. 8 класс. Пособие для учителя. – М.: Просвещение, 2018. – 168 с.

5. Ковалева Г.С., Барабанов В.В., Богданова Н.Н. Метапредметные результаты. Стандартизированные материалы для промежуточной аттестации. 9 класс. Пособие для учителя. – М.: Просвещение, 2018. – 176 с.

6. Ковалева Г.С., Иванова Л.Ф., Демидова М.Ю. Метапредметные результаты. Стандартизированные материалы для промежуточной аттестации. 7 класс. Пособие для учителя. – М.: Просвещение, 2018. – 96 с.

7. Ковалева Г.С., Иванова Л.Ф., Демидова М.Ю. Метапредметные результаты. Стандартизированные материалы для промежуточной аттестации. 7 класс. Варианты 1–4. – М.: Просвещение, 2018. – 96 с.

Организация внеурочной деятельности

8. Байбородова Л.В. Внеурочная деятельность школьников в разновозрастных группах /Л.В. Байбородова. – М.: Просвещение, 2014. – 177 с.

9. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя / Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. – М.: Просвещение, 2010. – 223 с.

10. Григорьев Д.В. Программы внеурочной деятельности. Познавательная деятельность. Проблемно-ценностное общение: пособие для учителей общеобразовательных учреждений / Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. – М.: Просвещение, 2011. – 96 с.

11. Криволапова Н.А. Внеурочная деятельность. Программа развития познавательных способностей учащихся. / Н.А. Криволапова. – М.: Просвещение, 2012. – 47 с.

12. Криволапова Н.А. Внеурочная деятельность. Сборник заданий для развития познавательных способностей учащихся. 5–8 классы / Н.А. Криволапова. – М.: Просвещение, 2012. – 222 с.

13. Макеева А.Г. Внеурочная деятельность. Формирование культуры здоровья. 9 класс /А.Г. Макеева. – М.: Просвещение, 2013. – 64 с.

14. Моделируем внеурочную деятельность учащихся. Методические рекомендации: пособие для учителей общеобразовательных организаций / Авторы-сост.: Ю.Ю. Баранова, А.В. Кисляков, М.И. Солодкова и др. – М.: Просвещение, 2013. – 96 с.

15. Примерные программы внеурочной деятельности. Начальное и основное образование / [В.А. Горский, А.А. Тимофеев, Д.В. Смирнов и др.]; под ред. В.А. Горского. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2011. – 111 с.

Организация проектной и исследовательской деятельности

16. Воровщиков С.Г. Азбука логичного мышления. Учебное пособие для учащихся старших классов. – М.: 5 за задания, 2016.

17. Воровщиков С.Г., Шамова Т.И., Новожилова М.М. Развитие учебно-познавательной компетенции учащихся: опыт проектирования внутришкольной системы. – М.: 5 за задания, 2010.

18. География. Элективные курсы. 10–11 классы. Программы /под ред. Н.Ф. Винокуровой. – М.: Дрофа, 2008.

19. Леонтович А.В., Смирнов И.А., Саввичев А.С. Проектная мастерская. 5–9 классы. – М.: Просвещение, 2019.

20. Новожилова М.М., Воровщиков С.Г., Таврель И. Как корректно провести учебное исследование. От замысла к открытию. – М.: 5 за задания, 2011.

21. Половкова М.В., Носов А.В., Половкова Т.В. и др. Индивидуальный проект.10-11 классы. – М.: Просвещение, 2019.

22. Сборник программ. Исследовательская и проектная деятельность. Социальная деятельность. Профессиональная ориентация. Здоровый и безопасный образ жизни. Основная школа / [С.В. Третьякова, А.В. Иванова, С.Н. Чистякова и др.; авт.-сост. С.В. Третьякова]. – М.: Просвещение, 2013.