

Пояснительная записка

Статус документа

Программа по географии составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования и примерной программы основного общего образования.

Программа корректирует содержание предметных тем образовательного стандарта, даёт распределение учебных часов по разделам курса и последовательность изучения разделов и тем учебного предмета с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся, определяет минимальный набор практических работ, необходимых для формирования географического мировоззрения учащихся.

Информационно-методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.

Организационно-планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации учащихся.

Структура документа

Программа включает три раздела: пояснительную записку; основное содержание с распределением учебных часов по разделам курса, содержанием разделов и тем, перечень практических работ и требования к уровню подготовки выпускников.

Общая характеристика учебного предмета

Содержание основного общего образования по географии отражает комплексный подход к изучению географической среды в целом и ее пространственной дифференциации в условиях разных территорий и акваторий Земли.

Такой подход позволяет рассматривать природные, экономические и социальные факторы, формирующие и изменяющие окружающую среду, в их равноправном взаимодействии. Это наиболее эффективный путь формирования системы геоэкологических, геоэкономических, социокультурных взглядов, ценностей, отношений учащихся не только на эмоциональном, но и на рациональном уровне.

Таким образом, в основу содержания учебного предмета положено изучение для жизни и деятельности человека и общества.

Содержание географического образования в основной школе формирует у школьников знания основ географического пространства на местном, региональном и глобальном уровнях, а также умения правильно ориентироваться в пространстве. В этой связи программа содержит рекомендации к структуре национально-регионального компонента по географии своего края, области, района, региона.

Педагогический синтез общеземледельческих и страноведческих основ учебного предмета, позволяет организовать деятельность учащихся по освоению, изменению и преобразованию окружающей среды на основе идеи разумного, гармонического взаимодействия природы и общества, социальной ответственности каждого человека за сохранение жизни на Земле, в то же время, формирует бережное отношение к природным богатствам, истории и культуре своего Отечества.

Цели.

Изучение географии в основной школе направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний об основных географических понятиях, географических особенностях природы, населения и хозяйства разных территорий; о своей Родине — России во всем ее разнообразии и целостности; об окружающей среде, путях ее сохранения и рационального использования;

- овладение умениями ориентироваться на местности; использовать один из «языков» международного общения — географическую карту, статистические материалы, современные геоинформационные технологии для поиска, интерпретации и демонстрации различных географических данных; применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе наблюдений за состоянием окружающей среды, решения географических задач, самостоятельного приобретения новых знаний;

- воспитание любви к своей местности, своему региону, своей стране, взаимопонимания с другими народами; экологической культуры, позитивного отношения к окружающей среде;

- формирование способности и готовности к использованию географических знаний и умений в повседневной жизни, сохранению окружающей среды и социально-ответственному поведению в ней; адаптации к условиям проживания на определенной территории; самостоятельному оцениванию уровня безопасности окружающей среды как сферы жизнедеятельности.

Место предмета в учебном плане МБОУ СОШ №1 р.п. Мокшан

Согласно учебному плану МБОУ СОШ №1 р.п. Мокшан, для обязательного изучения географии на уровне основного общего образования отводится 204 часов. В том числе: в 7 класс 68 часов из расчёта 2 учебных часа в неделю, 8 класс 68 часов из расчёта 2 учебных часа в неделю, 9 класс 68 часов, из расчёта 2 часа в неделю.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

Организуя учебный процесс по географии в основной школе, необходимо обратить особое внимание на общеобразовательное значение предмета. Изучение географии формирует не только определенную систему предметных знаний и целый ряд специальных географических умений, но также комплекс общеучебных умений, необходимых для:

— познания и изучения окружающей среды; выявления причинно-следственных связей;

— сравнения объектов, процессов и явлений; моделирования и проектирования;

— ориентирования на местности, плане, карте; в ресурсах интернет, статистических материалах;

— соблюдения норм поведения в окружающей среде; оценивания своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей.

Результаты обучения

Результаты изучения курса приведены в разделе «Требования к уровню подготовки выпускников», который полностью соответствует стандарту. Требования направлены на реализацию деятельностного, практико-ориентированного и личностно-ориентированного подходов; освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

Рубрика «Знать/понимать» включает требования к учебному материалу, который усваивается и воспроизводится учащимися.

Рубрика «Уметь» включает требования, основанные на более сложных видах деятельности, в том числе: описывать и объяснять; приводить примеры. Кроме того, она содержит умения использовать разнообразные географические источники информации — карту, статистические материалы, геоинформационные системы; пользоваться приборами, а также составлять географическую характеристику разных территорий.

В рубрике «Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни» представлены требования, необходимые учащимся непосредственно в окружающей среде, для оценки ее состояния, качества, изменений, возможностей сохранения и улучшения окружающей среды, прежде всего, своей местности.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

География Земли (VII класс) (68 часов)

Р а з д е л. Материки, океаны, народы и страны (48 ч)

Современный облик планеты Земля. Образование и развитие Земли как планеты.

Геологическая история Земли. Современные методы определения возраста, слагающих земную кору, горных пород.

Гипотезы происхождения материков и впадин океанов. Соотношение суши и океана на Земле, их распределение между полушариями планеты. Материки и океаны как крупные природные комплексы Земли.

Развитие рельефа на материках и в океанах. Тектоническая карта. Размещение крупнейших форм рельефа на материках и в океане. Территориальные сочетания минеральных ресурсов. Зависимость размещения полезных ископаемых от строения земной коры и рельефа.

Пространственные различия процессов формирования климата. Перемещение поясов атмосферного давления и воздушных масс по сезонам. Влияние природных особенностей материков и океанов на климат Земли. Территориальные сочетания климатообразующих факторов. Типы климатов. Климатическая карта. Антропогенное влияние на глобальные и региональные климатические процессы.

Распределение вод суши по материкам в зависимости от количества осадков, испаряемости, тепла и рельефа. Главные речные системы и бассейны материков. Влияние климата на режим рек различных регионов Земли. Водные ресурсы материков и их регионов.

Зональное и аazonальное распространение растительного и животного мира на материках и в океане. Антропогенные изменения природных ландшафтов. Лесные ресурсы.

Особенности почвообразования в различных природных условиях. Агроклиматические ресурсы материков и их регионов.

Взаимосвязи компонентов природы и хозяйственной деятельности человека в разных природных зонах и районах материков. Основные объекты природного наследия человечества.

Население Земли. Появление человека на Земле. Древняя родина человека, пути его расселения по материкам. Первые цивилизации и государства. Памятники древней культуры.

Численность населения Земли. Человеческие расы, этносы. Самые многочисленные народы. География языков и религий. Региональные различия в плотности населения материков, регионов и стран.

Культура материальная и духовная, их взаимосвязи. Влияние окружающей природной среды на формирование типов жилища, одежду, питание, религиозные верования, фольклор, традиции и обычаи, семейный уклад, занятия; взаимопроникновение культурных традиций разных народов. Элементы материальной и духовной культуры как результат жизнедеятельности человека, его адаптации к окружающей среде.

Многообразие стран современного мира. Их основные типы. Наиболее крупные страны по площади и численности населения, их столицы и крупные города.

Материки и страны. Типовая характеристика каждого материка. Типовая характеристика может использоваться при изучении каждого материка с учетом его географической специфики:

- Африки;
- Австралии;
- Южной Америки;
- Северной Америки;
- Евразии;

— Антарктиды.

Особенности географического положения материков. Основные черты природы. Особенности открытия и освоения территории. Деление материков на природные, природно-хозяйственные и историко-культурные регионы.

Численность и размещение населения. Историко-географические этапы заселения материков. Определение географических различий в плотности населения, распространении рас, народов и религий на основе сравнения карт.

Влияние природы на формирование духовной и материальной культуры человека и общества. Адаптация человека к окружающей природной среде (одежда, жилище, питание). Жизнедеятельность человека и его адаптация к окружающей среде. География основных типов хозяйственной деятельности.

Крупнейшие города как центры культурного наследия человечества.

Природно-хозяйственные регионы. Влияние природно-исторических условий на формирование хозяйственной специализации различных территорий. Географические различия в хозяйственном освоении материков и регионов. Главные природно-хозяйственные регионы материков.

Страны материков. Рекомендуется изучение не менее 20 стран типичных для крупных регионов материков.

Политическая карта Евразии, Северной и Южной Америки, Африки, Австралии и Океании. Краткая характеристика наиболее крупных и типичных для регионов материка стран с указанием особенностей их географического положения, природы и природных ресурсов, населения, основных видов хозяйственной деятельности. Особенности материальной и духовной культуры народов. Столицы и наиболее крупные города. Основные объекты природного и культурного наследия человечества.

Практические работы

Изучение и объяснение природных процессов на основе таблиц, схем, карт по темам разделов: «Формы рельефа, их строение и возраст; характерные полезные ископаемые», «Климатические пояса и природные зоны материка», «Климатические показатели, характеризующие разные природные зоны материка» и др.

Составление географических описаний: климата, природных зон материков, рек, озер, городов, ландшафтов, культуры народов.

Анализ карт различного содержания с целью определения взаимосвязей географических компонентов природных комплексов между собой.

Определение типа климата, природной зоны по картографическим и статистическим материалам.

Составление картосхем, соответствующих тематике разделов: «Открытия и исследования материков», «Географическое положение страны», «Расселение населения», «Специализация современного хозяйства регионов и стран материка» и др.

Составление характеристик комплексных карт материков; изучение политической карты мира, карты народов мира.

Нанесение на контурную карту географической номенклатуры, необходимой для изучения материала раздела.

Составление географических характеристик отдельных компонентов природных комплексов, в том числе сравнительных, а также комплексных географических характеристик материков, их регионов и отдельных стран.

ГЕОГРАФИЯ РОССИИ (VIII-IX класс) **(136 ч)**

Раздел. Особенности географического положения России (14 ч).

Географическое положение России. Территория и акватория. Государственная территория России. Особенности и виды географического положения России. Сравнение географического положения России и положения других государств.

Границы России. Государственные границы России, их виды. Морские и сухопутные границы, воздушное пространство и пространство недр, континентальный шельф и экономическая зона Российской Федерации. Россия на карте часовых поясов. Местное, поясное, декретное, летнее время, их роль в хозяйстве и жизни людей.

История освоения и изучения территории России. Формирование и освоение государственной территории России. Изменения границ страны на разных исторических этапах.

Современное административно-территориальное и политико-административное деление страны. Федеративное устройство страны. Субъекты федерации, их равноправие и разнообразие. Федеральные округа.

Практические работы.

Характеристика географического положения России.

Сравнение географического положения России и других стран.

Определение поясного времени для разных городов России.

Раздел. Природа России (27 ч.)

Природные условия и ресурсы России. Понятия природных условий и ресурсов. Природный и экологический потенциал России.

Геологическое строение, рельеф и полезные ископаемые. Основные этапы формирования земной коры на территории России. Особенности геологического строения России: основные тектонические структуры. Рельеф России: основные формы, их связь со строением земной коры. Особенности распространения крупных форм рельефа. Влияние

внутренних и внешних процессов на формирование рельефа. Области современного горообразования, землетрясений и вулканизма. Современные процессы, формирующие рельеф. Древнее и современное оледенения. Стихийные природные явления. Минеральные ресурсы страны и проблемы их рационального использования. Изменение рельефа человеком. Изучение закономерностей формирования рельефа и его современного развития на примере своего региона и своей местности.

Климат и климатические ресурсы. Факторы, определяющие климат России: влияние географической широты, подстилающей поверхности, циркуляции воздушных масс. Закономерности распределения тепла и влаги на территории страны. Типы климатов России, климатические пояса. Изменение климата под влиянием естественных факторов. Влияние климата на быт человека, его жилище, одежду, способы передвижения, здоровье. Способы адаптации человека к разнообразным климатическим условиям на территории страны. Климат и хозяйственная деятельность людей. Опасные и неблагоприятные климатические явления. Методы изучения и прогнозирования климатических явлений. Климат своего региона.

Внутренние воды и водные ресурсы. Виды вод суши на территории страны. Распределение рек по бассейнам океанов. Главные речные системы. Зависимость между режимом, характером течения рек, рельефом и климатом. Характеристика крупнейших рек страны. Опасные явления, связанные с водами (паводки, наводнения, лавины, сели), их предупреждение.

Роль рек в жизни населения и развитии хозяйства России. Крупнейшие озера, их происхождение. Болота. Подземные воды. Ледники. Многолетняя мерзлота.

Неравномерность распределения водных ресурсов. Рост их потребления и загрязнения. Пути сохранения качества водных ресурсов. Внутренние воды и водные ресурсы своего региона и своей местности.

Почва и почвенные ресурсы. Почва - особый компонент природы. Факторы образования почв, их основные типы, свойства, различия в плодородии. Размещение основных типов почв.

Почва – национальное богатство. Почвенные ресурсы России. Изменение почв в ходе их хозяйственного использования. Меры по сохранению плодородия почв: мелиорация земель, борьба с эрозией почв и их загрязнением. Особенности почв своего региона и своей местности.

Растительный и животный мир. Биологические ресурсы. Растительный и животный мир России: видовое разнообразие, факторы его определяющие. Биологические ресурсы, их рациональное использование. Меры по охране растительного и животного мира. Растительный и животный мир своего региона и своей местности.

Природно-хозяйственное районирование. Природно-хозяйственные зоны России: взаимосвязь и взаимообусловленность их компонентов. Характеристика арктических пустынь, тундр и лесотундр, лесов, лесостепей и степей, полупустынь и пустынь. Природные ресурсы зон, их использование, экологические проблемы. Заповедники. Высотная поясность. Особо охраняемые природные территории. Памятники всемирного природного наследия.

Раздел Крупные природные районы России (36 ч)

Рельеф и геологическое строение, климат и внутренние воды, природные зоны, высотная поясность.

Природно – территориальные комплексы России

Практические работы.

Выявление зависимости между тектоническим строением, рельефом и размещением основных групп полезных ископаемых.

Определение по картам закономерностей распределения солнечной радиации, средних температур января и июля, годового количества осадков по территории страны.

Определение по синоптической карте особенностей погоды для различных пунктов. Составление прогноза погоды.

Оценка основных климатических показателей одного из регионов страны для характеристики условий жизни и хозяйственной деятельности населения.

Составление характеристики одной из рек с использованием тематических карт и климатограмм, определение возможностей ее хозяйственного использования.

Объяснение закономерностей размещения разных видов вод суши, и связанных с ними опасных природных явлений на территории страны в зависимости от рельефа и климата.

Оценка обеспеченности водными ресурсами крупных регионов России.

Знакомство с образцами почв своей местности и особенностями их использования.

Составление прогноза изменений растительного и животного мира при заданных условиях изменения других компонентов природного комплекса.

Анализ физической карты и карт компонентов природы для установления взаимосвязей между ними в разных природных зонах.

Раздел. Население России (7 ч.)

Человеческий потенциал страны. Численность населения России, в сравнении с другими государствами. Особенности воспроизводства российского населения на рубеже XX и XXI веков. Основные показатели, характеризующие население страны и ее отдельных территорий. Прогнозы изменения численности населения России.

Половой и возрастной состав населения страны. Своеобразие половозрастной пирамиды в России и определяющие его факторы. Продолжительность жизни мужского и женского населения.

Народы и религии России. Россия – многонациональное государство. Многонациональность как специфический фактор формирования и развития России. Использование географических знаний для анализа территориальных аспектов межнациональных отношений. Языковой состав населения. География религий.

Особенности расселения населения России. Географические особенности размещения населения: их обусловленность природными, историческими и социально-экономическими факторами. Основная полоса расселения. Городское и сельское население. Крупнейшие города и городские агломерации, их роль в жизни страны. Сельская местность, сельские поселения.

Миграции населения России. Направления и типы миграции на территории страны: причины, порождающие их, основные направления миграционных потоков на разных этапах развития страны.

Трудовые ресурсы России. Неравномерность распределения трудоспособного населения по территории страны. Географические различия в уровне занятости и уровне жизни населения России, факторы их определяющие.

Практические работы.

Анализ карт населения.

Определение и анализ основных статистических показателей, характеризующих население страны в целом и ее отдельных территорий.

Выявление и объяснение территориальных аспектов межнациональных отношений.

Раздел. Хозяйство России (21 ч.)

Особенности развития хозяйства России. Предприятие – первичная основа хозяйства. Условия и факторы размещения предприятий. Отраслевая структура функциональная и территориальная структуры хозяйства, их особенности.

Первичный сектор экономики. Его состав, особенности входящих в него отраслей. Выдающаяся роль первичного сектора в экономике России. Природно-ресурсный потенциал России его оценка, проблемы и перспективы использования. Группировка отраслей по их связи с природными ресурсами. Основные ресурсные базы.

Сельское хозяйство. Отличия сельского хозяйства от других хозяйственных отраслей. Земля - главное богатство России. Сельскохозяйственные угодья, их структура. Земледелие и животноводство География выращивания важнейших культурных растений и отраслей животноводства. Садоводство и виноградарство.

Лесное хозяйство. Российские леса – важная часть ее национального богатства. Роль леса в российской экономике. География лесного хозяйства. Заготовка пушнины – традиционная отрасль российской экономики. География пушного промысла.

Рыбное хозяйство. Доминирующая роль морского промысла. Основные рыбопромысловые бассейны. Ведущая роль Дальневосточного бассейна. География переработки рыбы.

Практические работы.

Анализ экономических карт для определения типов территориальной структуры хозяйства.

Группировка отраслей по различным показателям.

Оценка природно-ресурсного потенциала России, проблем и перспектив его рационального использования.

Определение по картам основных районов выращивания зерновых и технических культур, главных районов животноводства.

Вторичный сектор экономики. Его состав, особенности входящих в него отраслей. Роль вторичного сектора в экономике России и проблемы его развития.

Топливо-энергетический комплекс (ТЭК). Состав, место и значение в хозяйстве. Нефтяная, газовая, угольная промышленность: основные современные и перспективные районы добычи, система нефте- и газопроводов. Электроэнергетика: типы электростанций, их особенности и доля в производстве электроэнергии. Энергосистемы. Современные проблемы ТЭК. ТЭК и охрана окружающей среды.

Машиностроение. Состав, место и значение в хозяйстве. Факторы размещения машиностроительных предприятий. География науко-, трудо- и металлоемких отраслей. Главные районы и центры. Особенности географии военно-промышленного комплекса. Машиностроение и охрана окружающей среды.

Металлургия. Состав, место и значение в хозяйстве. Черная и цветная металлургия: факторы размещения предприятий, особенности географии металлургии черных, легких и тяжелых цветных металлов. Металлургические базы, крупнейшие металлургические центры. Металлургия и охрана окружающей среды.

Химическая промышленность. Состав, место и значение в хозяйстве. Факторы размещения предприятий, особенности географии важнейших отраслей. Основные базы, крупнейшие химические комплексы. Химическая промышленность и охрана окружающей среды.

Лесная промышленность. Состав, место и значение в хозяйстве.

Факторы размещения предприятий, особенности географии важнейших отраслей. Основные базы, крупнейшие лесоперерабатывающие комплексы. Лесная промышленность и охрана окружающей среды.

Пищевая промышленность. Состав, место и значение в хозяйстве. Группировка отраслей по характеру используемого сырья, география важнейших отраслей. Пищевая проблема в России.

Легкая промышленность. Состав, место и значение в хозяйстве. География текстильной промышленности.

Третичный сектор экономики. Его состав, особенности входящих в него отраслей. Роль третичного сектора в экономике России и проблемы его развития.

География коммуникаций. Роль коммуникаций в размещении населения и хозяйства. Сухопутный, водный и воздушный транспорт. Преимущества и недостатки отдельных видов транспорта. Важнейшие транспортные пути, крупнейшие транспортные узлы. Связь.

География науки. Наука, ее состав и роль в жизни современного общества.

География российской науки. Города науки и технополисы.

География социальной сферы. Состав, место и значение в хозяйстве. Социальная инфраструктура; ее состав и роль в современном обществе. География жилищного и рекреационного хозяйства. Жилье – одна из главных потребностей человека. Географические различия в обеспеченности россиян жильем. География рекреационного хозяйства в России.

Практические работы.

Составление характеристики одного из нефтяных бассейнов по картам и статистическим материалам.

Составление характеристики одного из угольных бассейнов по картам и статистическим материалам.

Определение главных районов размещения отраслей трудоемкого и металлоемкого машиностроения по картам.

Раздел. Регионы России (25 ч.)

Районирование России. Задачи, принципы и проблемы. Виды районирования (физико-географическое, экономическое, историко-географическое, природно-хозяйственное, экологическое и др.).

Зонирование России: основная зона хозяйственного освоения, зона Севера, их особенности и проблемы.

Районы и крупные регионы России. Состав района, региона. Особенности географического, геополитического и эколого-географического положения, их влияние на природу, хозяйство и жизнь населения. Специфика природы: геологическое строение и рельеф, климат, природные зоны, природные ресурсы. Основные историко-географические этапы формирования района, региона.

Население: численность, естественный прирост и миграции, специфика расселения, национальный состав, традиции и культура. Города. Качество жизни населения.

Место и роль района, региона в социально-экономическом развитии страны. География важнейших отраслей хозяйства, особенности его территориальной организации. Географические аспекты основных экономических, социальных и экологических проблем района, региона. Внутренние природно-хозяйственные различия.

Раздел. Россия в современном мире (6 ч)

Место России среди стран мира. География государств нового зарубежья. Оценка их исторических, политических, экономических и культурных связей с Россией. Россия и страны СНГ. Взаимосвязи России с другими странами мира. Объекты мирового природного и культурного наследия в России.

Практические работы.

Анализ разных видов районирования России.

Сравнение географического положения районов, регионов и его влияния на природу, жизнь людей и хозяйство.

Выявление и анализ условий для развития хозяйства районов, регионов.

Анализ взаимодействия природы и человека на примере одной из территорий региона.

Раздел. География своей республики (края, области).

Определение особенностей географического положения территории, основных этапов ее освоения. Оценка природных ресурсов и их использования. Этапы заселения, формирования культуры народов, современного хозяйства. Характеристика внутренних различий районов и городов. Достопримечательности. Топонимика.

Требования к уровню подготовки учеников **В результате изучения географии ученик должен:**

знать/понимать

- основные географические понятия и термины; различия плана, глобуса и географических карт по содержанию, масштабу, способам картографического изображения; результаты выдающихся географических открытий и путешествий;
- географические следствия движений Земли, географические явления и процессы в геосферах, взаимосвязи между ними, их изменение в результате деятельности человека; географическую зональность и поясность;
- географические особенности природы материков и океанов, географию народов Земли; различия в хозяйственном освоении разных территорий и акваторий; связь между географическим положением, природными условиями, ресурсами и хозяйством отдельных регионов и стран;
- специфику географического положения и административно-территориального устройства Российской Федерации; особенности ее природы, населения, основных отраслей хозяйства, природно-хозяйственных зон и районов;
- природные и антропогенные причины возникновения геоэкологических проблем на локальном, региональном и глобальном уровнях; меры по сохранению природы и защите людей от стихийных природных и техногенных явлений;

уметь

- **выделять, описывать и объяснять** существенные признаки географических объектов и явлений;
- **находить** в разных источниках и анализировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, разных территорий Земли, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем;
- **приводить примеры:** использования и охраны природных ресурсов, адаптации человека к условиям окружающей среды, ее влияния на формирование культуры народов; районов разной специализации, центров производства важнейших видов продукции, основных коммуникаций и их узлов, внутригосударственных и внешних экономических связей России, а также крупнейших регионов и стран мира;
- **составлять** краткую географическую характеристику разных территорий на основе разнообразных источников географической информации и форм ее представления;
- **определять** на местности, плане и карте расстояния, направления высоты точек; географические координаты и местоположение географических объектов;
- **применять** приборы и инструменты для определения количественных и качественных характеристик компонентов природы; представлять результаты измерений в разной форме; выявлять на этой основе эмпирические зависимости;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- ориентирования на местности и проведения съемок ее участков; определения поясного времени; чтения карт различного содержания;
- учета фенологических изменений в природе своей местности; проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий; оценки их последствий;
- наблюдения за погодой, состоянием воздуха, воды и почвы в своей местности; определения комфортных и дискомфортных параметров природных компонентов своей местности с помощью приборов и инструментов;
- решения практических задач по определению качества окружающей среды своей местности, ее использованию, сохранению и улучшению; принятия необходимых мер в случае природных стихийных бедствий и техногенных катастроф;

- проведения самостоятельного поиска географической информации на местности из разных источников: картографических, статистических, геоинформационных.