Паспорт и программа формирования компетенции

Направление 44.03.01 «Педагогическое образование»
Профиль «География»

1. Паспорт компетенции
1.1. Формулировка компетенции

Выпускник, освоивший основную профессиональную образовательную программу, должен обладать компетенцией:

ПК-1	способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач

1.2. Место компетенции в совокупном ожидаемом результате обучения

Компетенция относится к блоку профессиональных компетенций и является обязательной для всех выпускников в соответствии с требованиями ОПОП.

1.3. Структура компетенции

Структура компетенции в терминах «знать», «уметь», «владеть»

знать
– • структуру, состав и дидактические единицы предметной области; • закономерности и принципы формирования содержания географического образования; • структуру, состав и дидактические единицы школьного курса географии. • основные закономерности функционирования природных и социально-экономических территориальных систем;
– структуру, состав и дидактические единицы картографии с основами топографии;
– принципы работы с разнообразными картографическими произведениями, как с источниками информации;
– закономерности и принципы показа географических явлений на картах;
– современные возможности информационных систем и технологий в области создания картографических произведений;
– требования к составлению и технологию создания авторской программы по географии;
– технологии развивающего и личностно-ориентированного обучения, их функции, методические особенности применения на уроках географии;
– цели использования и содержание ЦОР. Эргономико-дизайнерские показатели ЦОР. Федеральные образовательные порталы;
– формы и типы нетрадиционных уроков географии;
– технологию организации географического практикума при изучении курсов географии;
– • принципы работы с источниками информации; • особенности системного и критического мышления; • способы научной аргументации;• структуру, состав и дидактические единицы предметной области; • закономерности и принципы формирования содержания географического образования; • структуру, состав и дидактические единицы школьного курса географии.• способы интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности; • компоненты образовательной среды и их дидактические возможности; • принципы и подходы к организации предметной среды географии; • научно-исследовательский и научно-образовательный потенциал региона, где осуществляется образовательная деятельность. • основные закономерности функционирования природных и социально-экономических территориальных систем; • методы проведения полевых изысканий географической направленности; • характеристики технических средств, применяемых для

проведения изысканий географической направленности и правила работы с ними; • принципы организации и проведения полевых и камеральных исследований при проектировании учебной деятельности. • подходы к решению поставленных задач;
– • принципы работы с источниками информации; • особенности системного и критического мышления; • способы научной аргументации;• структуру, состав и дидактические единицы предметной области; • закономерности и принципы формирования содержания географического образования; • структуру, состав и дидактические единицы школьного курса географии.• способы интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности; • компоненты образовательной среды и их дидактические возможности; • принципы и подходы к организации предметной среды географии; • научно-исследовательский и научно-образовательный потенциал региона, где осуществляется образовательная деятельность. • основные закономерности функционирования природных и социально-экономических территориальных систем; • методы проведения полевых изысканий географической направленности; • характеристики технических средств, применяемых для проведения изысканий географической направленности и правила работы с ними; • принципы организации и проведения полевых и камеральных исследований при проектировании учебной деятельности;
– • принципы работы с источниками информации;• структуру, состав и дидактические единицы предметной области;• принципы и подходы к организации предметной среды географии;• • основные закономерности функционирования природных и социально-экономических территориальных систем; • закономерности и принципы формирования содержания географического образования; • структуру, состав и дидактические единицы школьного курса географии;
– • особенности системного и критического мышления;• закономерности и принципы формирования содержания географического образования; • принципы и подходы к организации предметной среды географии; • принципы организации и проведения полевых и камеральных исследований при проектировании учебной деятельности;
– • подходы к решению поставленных задач; • структуру, состав и дидактические единицы школьного курса географии; • принципы и подходы к организации предметной среды географии; • основные закономерности функционирования природных и социально-экономических территориальных систем;
– • подходы к решению поставленных задач; • закономерности и принципы формирования содержания географического образования; • научно-исследовательский и научно-образовательный потенциал региона, где осуществляется образовательная деятельность; • характеристики технических средств, применяемых для проведения изысканий географической направленности и правила работы с ними;
– • принципы работы с источниками информации; • структуру, состав и дидактические единицы предметной области;• принципы и подходы к организации предметной среды географии;• основные закономерности функционирования природных и социально-экономических территориальных систем;
– • особенности системного и критического мышления; • структуру, состав и дидактические единицы школьного курса географии; • компоненты образовательной среды и их дидактические возможности; • принципы организации и проведения полевых и камеральных исследований при проектировании учебной деятельности;
– • подходы к решению поставленных задач; • закономерности и принципы формирования содержания географического образования; • принципы и подходы к организации предметной среды географии; • основные закономерности функционирования природных и социально-экономических территориальных систем;
– • особенности системного и критического мышления; • структуру, состав и дидактические единицы школьного курса географии; • компоненты образовательной среды и их дидактические возможности; • • принципы организации и проведения полевых и камеральных исследований при проектировании учебной деятельности;
– • принципы работы с источниками информации; • научно-исследовательский и научно-образовательный потенциал региона, где осуществляется образовательная деятельность; •

структуру, состав и дидактические единицы предметной области;• принципы организации и проведения полевых и камеральных исследований при проектировании учебной деятельности;
– цели школьного географического образования, его содержание и структуру в соответствии с ФГОС ОО. Методы и логику исследования в методике обучения географии;
– требования к разработке основных образовательных программ;
– систему традиционных и новых новых средств (в том числе и новых информационных) средств обучения географии;
– требования к организации кабинета географии в школе;
– современные требования к методам обучения с учетом источников знаний и характера познавательной деятельности учащихся;
– основные качества и научные основы педагогических технологий, требования к организации технологии модульного обучения, технологии проектной деятельности школьников;
– формы организации обучения географии,особенности и тенденции развития современного урока географии;
– особенности проведения уроков разных типов, географических экскурсий , формы внеурочных и внеклассных работ;
– формы и виды контроля усвоения содержания географического образования;
– цели и задачи, варианты структуры, содержание и дидактические единицы предметной области (школьных курсов географии);
– средства, методы, технологии, формы организации учебной деятельности учащихся, адекватные возрастным особенностям и специфике изучаемого курса;
– географическое положение Российской Федерации, особенности ее границ, омывающие и внутренние моря;
– основные исторические факты изучения территории нашей страны (территории, исследователи, даты);
– физико-географические условия, причины разнообразия и закономерности, определяющие внутреннее единство и природные различия природы России;
– физико-географические условия, причины разнообразия и закономерности, определяющие внутреннее единство и природные различия природы Европейской и Азиатской частей России;
– • принципы работы с источниками информации; • особенности системного и критического мышления; • способы научной аргументации; • подходы к решению поставленных задач;
– • структуру, состав и дидактические единицы предметной области; • закономерности и принципы формирования содержания географического образования; • структуру, состав и дидактические единицы школьного курса географии;
– структуру, состав и дидактические единицы предметной области Экономической и социальной (общественной) географии России;
– методы и приемы формирования ценностных ориентиров обучающихся при организации учебной деятельности;
– основные закономерности функционирования природных и социально-экономических территориальных систем;
– подходы к решению поставленных задач;
– принципы работы с источниками географической информации;
– • принципы работы с источниками информации; • особенности системного и критического мышления; • способы научной аргументации; • структуру, состав и дидактические единицы предметной области; • закономерности и принципы формирования содержания географического образования; • структуру, состав и дидактические единицы школьного курса географии;
– основные понятия курса. Причины биоразнообразия; основные закономерности распространения видов;
– причины биоразнообразия; основные закономерности распространения видов;
– теоретические основы курса «Всемирное хозяйство»; Историко-географические аспекты мирового развития, историю формирования всемирного хозяйства,в том числе отдельных регионов мира. современные важнейшие международные интеграции; особенности интеграционных процессов в мире; виды всемирных экономических отношений, их

характеристику;
– характерные черты современной структуры мирового хозяйства; неравномерность и глобализированность экономического развития мирового хозяйства; особенности отраслевой и территориальной структуры различных отраслей мирового хозяйства;
– понятие о почве как природно-историческом биокосном теле и механизмах её развития;
– особенности морфологии почв, почвенных профилей в конкретных природных обстановках;
– важнейшие физико-химические и биологические свойства почв;
– особенности морфологии почв, почвенных профилей в конкретных природных обстановках; основы почвенного картирования и географию почвенного покрова планеты;
– классификацию отходов производства и потребления по генезису, состоянию, классам опасности;
– особенности шумового, электромагнитного и биологического негативного воздействия на окружающую среду;
– особенности поражающего действия на ОС радиологического, химического и бактериологического оружия;
– основные источник формирования экологического права;
– основные отличительные черты экологической паспортизации и стандартизации;
– отличительные особенности ПДК, ПДУ, ПДВ, ПДС, ПДН, их расчеты;
– уровни функционирования экологического мониторинга;
– основные термины и определения по теме занятия;
– основные термины и определения изучаемого материала;
– направления, объекты и источники краеведения;
– краеведческую основу школьного курса географии. Сущность школьного географического краеведения. Программное учебное краеведение. Планирование общешкольной краеведческой работы;
– методы краеведческого изучения своей местности;
– краеведческий принцип преподавания географии;
– специфику природы своего региона;
– формы организации внеклассной краеведческой работы, методику работы краеведческого кружка по географии;
– сущность работы внешкольных детских учреждений по краеведению;
– основные термины и определения раздела дисциплины, основу важнейших методов физико-географических исследований;
– основные приемы и способы получения физико-географической информации о ПТК;
– основные приемы и методы полевых исследований, этап полевых исследований;
– методику построения и описания комплексного физико-географического профиля;
– методику выполнения и простроения карт ПТК конкретной территории;
– современные теоретические основы демографии и народонаселения;
– основные типы воспроизводства населения и закономерности смены одного типа другим;
– закономерности миграций населения в России, пути управления миграционными процессами;
– структуру народонаселения, как отрасли географической науки, изучающей размещение населения;
– отличие творчества как вида человеческой деятельности от педагогического творчества;
– формы, методы и средства развития опыта творческой деятельности учащихся с учетом их индивидуального и возрастного развития;
– современные образовательные технологии , применяемые в обучении географии. Условия для решения различных видов учебных задач с учетом индивидуального и возрастного развития обучающихся;
– содержание основных видов загрязнения атмосферы. Источников и влияние загрязнения атмосферы на живые организмы;
– основные способы защиты атмосферы от загрязнения;
– основные механизмы , виды и источники загрязнения морских и пресноводных экосистем;
– основные способы защиты гидросферы от загрязнения;
– основные, виды, источники воздействия на почвы и горные породы;

– основные способы защиты литосферы от загрязнения;
– основные виды и источники воздействия на растительные и животные сообщества;
– основные способы защиты биосферы;
– основные методы и методики выполнения исследования в области естествознания;
– этапы организации и проведения исследования;
– формы и методы интерпретации и представления полученной информации;
– теоретические основы курса «Ресурсоведение»;
– закономерности размещения мировых природных ресурсов: водных, зеиельных, лесных и проблемы ресурсообеспеченности;
– закономерности размещения мировых топливно-энергетических ресурсов и проблемы ресурсообеспеченности;
– особенности территориальной структуры добывающих отраслей мирового хозяйства;
– закономерности размещения мировых рудных ресурсов и проблемы ресурсообеспеченности;
– особенности территориальной структуры горно-добывающих отраслей мирового хозяйства;
– закономерности размещения мировых нерудных ресурсов и проблемы ресурсообеспеченности;
– основные понятия природопользования, принципы рационального природопользования;
– экономические механизмы рационализации природопользования;
– основные понятия этногеографии;
– современные особенности расовой и языковой картины мира;
– современные особенности конфессионального состава населения мира;
– теоретические основы географии, биологии, методики преподавания географии и биологии;
– нормативное обеспечение обучения географии и биологии в школе;
– особенности совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС, индивидуальными, возрастными особенностями учеников;
– технику безопасности; методику проведения полевой практики;
– определять границы геосистем; основные принципы и приемы разработки природоохранных мероприятий; физико- и экономико-географические особенности изучаемой территории;
– методы комплексного географического исследования методы выявления и картирования ландшафтов и их структурных локальных геосистем;
– технику безопасности; методику проведения полевой практики; методы комплексного географического исследования;
– определять границы геосистем; основные принципы и приемы разработки природоохранных мероприятий; физико-географические особенности изучаемой территории;
– технику безопасности; методику проведения полевой практики; экономико-географические особенности изучаемой территории; методы комплексного географического исследования;
– метеорологические приборы и правила их использования;
– устройство, принципы и методы работы с компасом, теодолитом, нивелиром, кипрегелем; правила фиксации результатов измерений на местности; особенности ведения и обработки полевой документации;
– методы геологических исследований;

уметь
– • осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО и возрастными особенностями учащихся; • разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные;
– осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО и возрастными особенностями учащихся; • разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные;
– использовать цифровое информационное пространство для решения задач профессиональной деятельности, сравнивать и различать общегеографические, тематические, топографические

карты и планы местности; применять карты разных масштабов, космические и аэрофотоснимки для создания картографических произведений;
– обрабатывать с использованием современных программных средств текстовую и графическую информацию; анализировать картографические произведения для решения поставленных задач;
– применять методы полевых исследований для сбора географической информации и данных для создания картографических произведений;
– проектировать индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся;
– осуществлять отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов;
– выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности;
– разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные;
– осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО;
– • анализировать источники информации для выявления противоречий и поиска достоверных суждений; • находить, отбирать и анализировать информацию для решения поставленных задач; • аргументированно представлять собственное суждение и давать оценку информации; • определять и оценивать возможные риски при решении поставленных задач. • осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО и возрастными особенностями учащихся; • разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные. •создавать воспитательные ситуации, содействующие становлению у обучающихся ценностного отношения к миру; • проектировать, организовывать и оценивать различные виды внеурочной деятельности ребенка; • соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся; • оказывать консультативную помощь родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания. • использовать различные методы, формы и технологии обучения географии при формировании развивающей образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; • обосновывать и включать научно-исследовательские и научно-образовательные объекты в образовательную среду и процесс обучения географии; • использовать образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании географии и во внеурочной деятельности. •проводить сопоставительный (сравнительный) анализ методик, применяемых для проведения полевых изысканий географической направленности; • применять методы полевых исследований для сбора географической информации и данных; • использовать технические средства, оборудование и инструментарий для сбора географической информации и данных в полевых условиях; • применять карты разных масштабов, космические и аэрофотоснимки для проведения полевых изысканий географической направленности; • ориентироваться на местности с помощью современных средств позиционирования; • вести последовательную запись информации, полученной в ходе полевых изысканий географической направленности;
– анализировать источники информации для выявления противоречий и поиска достоверных суждений; • находить, отбирать и анализировать информацию для решения поставленных задач; • аргументированно представлять собственное суждение и давать оценку информации; • определять и оценивать возможные риски при решении поставленных задач. • осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО и возрастными особенностями учащихся; • разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные. •создавать воспитательные ситуации, содействующие становлению у обучающихся ценностного отношения к миру; • проектировать, организовывать и оценивать

различные виды внеурочной деятельности ребенка; • соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся; • оказывать консультативную помощь родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания. • использовать различные методы, формы и технологии обучения географии при формировании развивающей образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; • обосновывать и включать научно-исследовательские и научно-образовательные объекты в образовательную среду и процесс обучения географии; • использовать образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании географии и во внеурочной деятельности. •проводить сопоставительный (сравнительный) анализ методик, применяемых для проведения полевых изысканий географической направленности; • применять методы полевых исследований для сбора географической информации и данных; • использовать технические средства, оборудование и инструментарий для сбора географической информации и данных в полевых условиях; • применять карты разных масштабов, космические и аэрофотоснимки для проведения полевых изысканий географической направленности; • ориентироваться на местности с помощью современных средств позиционирования; • вести последовательную запись информации, полученной в ходе полевых изысканий географической направленности;
– • анализировать источники информации для выявления противоречий и поиска достоверных суждений; • находить, отбирать и анализировать информацию для решения поставленных задач;• разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные; • использовать различные методы, формы и технологии обучения географии при формировании развивающей образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения;• использовать технические средства, оборудование и инструментарий для сбора географической информации и данных в полевых условиях;
– • аргументированно представлять собственное суждение и давать оценку информации;• разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные; • обосновывать и включать научно-исследовательские и научно-образовательные объекты в образовательную среду и процесс обучения географии;• применять карты разных масштабов, космические и аэрофотоснимки для проведения полевых изысканий географической направленности;
– • находить, отбирать и анализировать информацию для решения поставленных задач;• осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО и возрастными особенностями учащихся;• использовать различные методы, формы и технологии обучения географии при формировании развивающей образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; • использовать технические средства, оборудование и инструментарий для сбора географической информации и данных в полевых условиях;
– • аргументированно представлять собственное суждение и давать оценку информации; • разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные; • использовать образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании географии и во внеурочной деятельности; • применять карты разных масштабов, космические и аэрофотоснимки для проведения полевых изысканий географической направленности;
– • анализировать источники информации для выявления противоречий и поиска достоверных суждений; • разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные; • принципы и подходы к организации предметной среды географии; • проводить сопоставительный (сравнительный) анализ методик, применяемых для проведения полевых изысканий географической направленности;
– • аргументированно представлять собственное суждение и давать оценку информации; • разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные; • использовать различные методы, формы и технологии обучения географии при формировании развивающей образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; • применять

карты разных масштабов, космические и аэрофотоснимки для проведения полевых изысканий географической направленности;
– • находить, отбирать и анализировать информацию для решения поставленных задач; • осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО и возрастными особенностями учащихся;• обосновывать и включать научно-исследовательские и научно-образовательные объекты в образовательную среду и процесс обучения географии; • применять карты разных масштабов, космические и аэрофотоснимки для проведения полевых изысканий географической направленности;
– • находить, отбирать и анализировать информацию для решения поставленных задач; • осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО и возрастными особенностями учащихся;• использовать образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании географии и во внеурочной деятельности; • вести последовательную запись информации, полученной в ходе полевых изысканий географической направленности;
– разрабатывать программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования;
– разрабатывать отдельные компоненты образовательных программ (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий);
– применять учебник географии, как комплексное средство обучения, организовывать работу с учебной географической картой;
– осуществляет отбор средств обучения в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся;
– применять методы, приемы и технологии, с целью достижения предметных, метапредметных и личностных образовательных результатов основного и среднего общего образования;
– осуществлять отбор методов и технологий обучения предмету в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся;
– конструировать урок и отражать предложенную структуру в форме технологической карты в соответствии с требованиями ФГОС ОО;
– разрабатывать, анализировать и интерпретировать проверочные вопросы и задания по школьному курсу географии;
– формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов;
– описывать географическое положение страны и отдельных ее регионов;
– объяснять закономерности изучения отдельных регионов страны;
– давать определение понятий и терминов, читать и сопоставлять различные тематические карт;
– объяснять закономерности размещения различных компонентов природы по территории страны и давать связную характеристику каждого компонента;
– устанавливать взаимосвязи между различными компонентами природы; между природой и человеком и приводить примеры отрицательного и положительного воздействия человека на природу и ее отдельные компоненты;
– устанавливать сходство и различие природно-территориальных комплексов разного ранга и объяснять их причины; давать комплексную характеристику природы отдельного региона, устанавливать взаимосвязи между свойствами компонентов и их ресурсами и давать геоэкологическую оценку отдельного региона;
– • анализировать источники информации для выявления противоречий и поиска достоверных суждений; • находить, отбирать и анализировать информацию для решения поставленных задач; • аргументированно представлять собственное суждение и давать оценку информации; • определять и оценивать возможные риски при решении поставленных задач;
– анализировать источники географической информации для выявления противоречий и поиска достоверных суждений;
– использовать потенциал географической науки для формирования ценностных ориентиров и гражданской позиции у обучающихся;

– аргументированно представлять собственное суждение и давать оценку информации;
– находить, отбирать и анализировать географическую информацию для решения поставленных задач;
– анализировать источники информации для выявления противоречий и поиска достоверных суждений;
– находить, отбирать и анализировать информацию для решения поставленных задач;
– анализировать источники информации для выявления противоречий и поиска достоверных суждений; • находить, отбирать и анализировать информацию для решения поставленных задач; • аргументированно представлять собственное суждение и давать оценку информации; • определять и оценивать возможные риски при решении поставленных задач. • осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО и возрастными особенностями учащихся; • разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные;
– разбираться в методологии изучения биогеографии. Ориентироваться во флористическом и зоогеографическом делении суши; ориентироваться в особенностях распространения растительного и животного мира в водах Мирового океана и континентальных водоемах;
– ориентироваться во флористическом и зоогеографическом делении суши; ориентироваться в особенностях распространения растительного и животного мира в водах Мирового океана и континентальных водоемах;
– сопоставлять социально-экономические и другие показатели; определять основные тенденции развития мирового хозяйства. пользоваться географическими картами, статистическими данными, учебной и научной литературой; сопоставлять социально-экономические и другие показатели;
– сопоставлять социально-экономические и другие показатели; определять качество жизни (мира в целом, регионов и стран); осуществлять группировку различных социально-экономических явлений и процессов; определять основные тенденции развития мирового хозяйства;
– работать с почвенными методиками;
– работать с почвенными профилями и составлять почвенные картосхемы; проводить сравнительный анализ морфологии почвенных профилей;
– определять гранулометрические, физико-химические и биологические свойства почв;
– проводить сравнительный анализ морфологии почвенных профилей; читать почвенные карты; работать с почвенными профилями и составлять почвенные картосхемы;
– воспроизводить схемы классификации отходов, схему организации полигона ТКО;
– излагать цели и суть технологических, санитарно-гигиенических и градостроительных мероприятий;
– использовать термины и понятия, освоенные в ходе изучения темы;
– различать содержание основных источников экологического права;
– выявлять уровни развития экологического риска;
– определять превышение инженерных показателей качества окружающей среды в соответствии с ГОСТом;
– систематизировать объекты мониторинга и систематизируемые показатели;
– оперировать основными юридическими терминами в сфере защиты окружающей среды;
– различать механизмы экономической защиты окружающей среды;
– самостоятельно собирать и обрабатывать первичные краеведческие материалы при встречах с людьми;
– анализировать литературные, картографические и статистические данные о природе, истории и культуре родного края;
– составлять краеведческую библиографию;
– различать области применения общенаучных и специальных методов в физической географии;
– использовать картографические произведения, атласы, научные отчеты, научные статьи при комплексной и сравнительной характеристике ПТК;

– использовать методы полевых исследований в конкретных полевых условиях;
– использовать картографические, натурные, литературные данные для целей комплексного физико-географического профилирования;
– использовать современные и традиционные методы картографирования;
– дать характеристику и оценку социально-демографического потенциала;
– оценить место России в современном мире по основным социально-демографическим показателям;
– применять методы изучения народонаселения в учебной, научной работе и при преподавании географии в школе;
– применять свои знания географии населения России для решения исследовательских и прикладных задач;
– анализировать и обобщать передовой педагогический опыт;
– применять теоретические знания для проектирования продуктивной учебно-познавательной деятельности учащихся в системе уроков географии. Создавать условия для решения различных видов учебных задач;
– осуществлять связь обучения по предмету (курсу, программе) с практикой. Организовывать самостоятельную деятельность обучающихся. Использовать методы и технологии поликультурного,дифференцированного и развивающего обучения по предмету (курсу, программе);
– оперировать геоэкологическим терминами и определениями;
– воспроизводить суть технологических процессов очистки отходящих газов;
– анализировать причины и следствия деградации водоемов;
– воспроизводить суть технологических процессов очистки сточных вод;
– анализировать причины и следствия нарушения почвенного покрова;
– вопроизводсить суть технологических мероприятий защиты почв;
– анализировать причины и следствия сокращения биологического разнообразия;
– воспроизводить суть механизмов защиты растительных и животных сообществ;
– интерпретировать полученные результаты исследования;
– правильно, в соответствии со стандартами, излагать полученный материал;
– пользоваться географическими картами, статистическими данными, учебной и научной литературой;
– сопоставлять показатели ресурсообеспеченности, определять уровень ресурсообеспеченности, определять основные тенденции развития природоиспользующих отраслей мирового хозяйства;
– сопоставлять социально-экономические и другие показатели в оценке топливно-энергетических ресурсов мира, определять уровень ресурсообеспеченности, определять основные тенденции развития добывающих отраслей мирового хозяйства;
– сопоставлять социально-экономические и другие показатели в оценке рудных ресурсов мира, определять уровень ресурсообеспеченности, определять основные тенденции развития горно-добывающих отраслей мирового хозяйства;
– сопоставлять социально-экономические и другие показатели в оценке нерудных ресурсов мира, определять уровень ресурсообеспеченности, определять основные тенденции развития горно-добывающих отраслей мирового хозяйства;
– проводить обоснование необходимости рационального природопользования и охраны окружающей природной среды;
– проводить экономическую оценку природных ресурсов и использовать методику расчета экологических платежей;
– дать характеристику этногеографического состава населения мира;
– дать характеристику расового и языкового состава населения мира;
– дать характеристику конфессионального состава населения мира;
– проектировать урочные и внеурочные формы организации учебно-воспитательного процесса по географии и биологии;
– осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно правовыми актами и нормами профессиональной этики;
– применять предметные знания при организации различных форм урочной и внеурочной

деятельности учащихся для достижения образовательных результатов освоения основных образовательных программ и проводить их анализ;
– применять традиционные и современные формы, виды и методы контроля в обучении биологии и химии, направленные на диагностику и корректировку планируемых образовательных результатов;
– проводить рефлексию профессиональной деятельности и выстраивать траекторию профессионального саморазвития;
– распознавать геосистемы с помощью топографических и почвенных карт, карт природопользования, аэрокосмоснимков, а также по внешним морфологическим признакам в полевых условиях;
– применять методы полевых исследований;
– давать комплексную географическую характеристику изучаемой территории; проводить сравнительный анализ изучаемой территории с другими регионами; самостоятельно составлять графики, таблицы, диаграммы, картодиаграммы, карты;
– распознавать геосистемы с помощью топографических и почвенных карт, карт природопользования, аэрокосмоснимков, а также по внешним морфологическим признакам в полевых условиях; применять методы полевых исследований;
– использовать метеорологические приборы, выявлять закономерности хода метеорологических показателей, устанавливать причинно-следственные связи между метеорологическими явлениями, уметь разработать экскурсии для школьников по разделу практики;
– разработать экскурсию для школьников по разделу практики;
– разработать экскурсии для школьников по разделу практики;

владеть
– • методиками отбора учебного содержания в соответствии с требованиями ФГОС ОО; • навыками разработки различных форм учебных занятий; • методами, приемами и технологиями обучения, в том числе информационными;
– технологиями создания презентационного материала с использованием современных информационных технологий;
– методами отбора и использования цифровых ресурсов, анализа текстовой и графической информации для решения практических задач по картографическим произведениям;
– методами обработки информации для создания картографических произведений;
– способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий);
– демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные;
– демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности;
– способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.);
– использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности;
– • методами поиска, критического анализа и синтеза информации; • приемами решения поставленных задач; • способами аргументации собственной позиции; • приемами интеграции знаний из разных научных областей для решения поставленных задач. • методиками отбора учебного содержания в соответствии с требованиями ФГОС ОО; • навыками разработки различных форм учебных занятий; • методами, приемами и технологиями обучения, в том числе информационными. • способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности; • технологиями проектирования элементов образовательной среды школьной географии с учетом возможностей конкретного региона. • методами отбора ключевых объектов и определение программы полевых работ географической направленности; • технологиями отбора методик, инструментария (оборудования) и технических средств для выполнения полевых и камеральных изысканий географической

направленности; • методами сбора полевых данных в соответствии с выбранной методикой и инструментарием; • методами первичной обработки полученной полевой информации; • навыками документирования результатов полевых исследований географической направленности;
– • приемами решения поставленных задач;• методами, приемами и технологиями обучения, в том числе информационными; • способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности; • технологиями отбора методик, инструментария (оборудования) и технических средств для выполнения полевых и камеральных изысканий географической направленности;
– • способами аргументации собственной позиции; • навыками разработки различных форм учебных занятий; • технологиями проектирования элементов образовательной среды школьной географии с учетом возможностей конкретного региона; • навыками документирования результатов полевых исследований географической направленности;
– • приемами решения поставленных задач; • методами, приемами и технологиями обучения, в том числе информационными; • технологиями проектирования элементов образовательной среды школьной географии с учетом возможностей конкретного региона; • технологиями отбора методик, инструментария (оборудования) и технических средств для выполнения полевых и камеральных изысканий географической направленности;
– • способами аргументации собственной позиции; • методиками отбора учебного содержания в соответствии с требованиями ФГОС ОО; • технологиями проектирования элементов образовательной среды школьной географии с учетом возможностей конкретного региона; • методами сбора полевых данных в соответствии с выбранной методикой и инструментарием;
– • приемами интеграции знаний из разных научных областей для решения поставленных задач; • методиками отбора учебного содержания в соответствии с требованиями ФГОС ОО;• способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности; • технологиями отбора методик, инструментария (оборудования) и технических средств для выполнения полевых и камеральных изысканий географической направленности;
– • приемами решения поставленных задач;• навыками разработки различных форм учебных занятий;• способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности;• навыками документирования результатов полевых исследований географической направленности;
– • методами поиска, критического анализа и синтеза информации; • навыками разработки различных форм учебных занятий; • методами, приемами и технологиями обучения, в том числе информационными ; • способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности; • технологиями отбора методик, инструментария (оборудования) и технических средств для выполнения полевых и камеральных изысканий географической направленности;
– • методами поиска, критического анализа и синтеза информации;• методиками отбора учебного содержания в соответствии с требованиями ФГОС ОО;• технологиями проектирования элементов образовательной среды школьной географии с учетом возможностей конкретного региона; • методами сбора полевых данных в соответствии с выбранной методикой и инструментарием;
– навыками разработки основных и дополнительных образовательных программ;
– навыками проектирования индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся;
– навыками отбора средств обучения географии;
– способностью использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности;
– навыками отбора методов и технологий при организации учебного процесса;
– умением разрабатывать и применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные;
– приемами составления календарно-тематического и поурочного планирования;
– умением разрабатывать различные формы учебных занятий;

– стратегиями проектирования, осуществления и диагностики учебного процесса исходя из поставленных целей обучения и возможностей образовательной среды;
– навыками ориентировки по карте России;
– навыками систематизации исторических фактов;
– навыками описания морфологических особенностей отдельных объектов природы и навыками применения полученных знаний для анализа незнакомых физико-географических ситуаций;
– • методами поиска, критического анализа и синтеза информации; • приемами решения поставленных задач; • способами аргументации собственной позиции; • приемами интеграции знаний из разных научных областей для решения поставленных задач. • методами поиска, критического анализа и синтеза информации; • приемами решения поставленных задач; • способами аргументации собственной позиции; • приемами интеграции знаний из разных научных областей для решения поставленных задач;
– • методами поиска, критического анализа и синтеза информации; • приемами решения поставленных задач; • способами аргументации собственной позиции; • приемами интеграции знаний из разных научных областей для решения поставленных задач;
– методами поиска, критического анализа и синтеза географической информации;
– методами и приемами становления патриотического сознания и гражданской активности обучающихся;
– приемами интеграции знаний из разных научных областей для решения поставленных задач;
– приемами решения поставленных задач;
– методами поиска, критического анализа и синтеза информации;
– способами аргументации собственной позиции;
– • методами поиска, критического анализа и синтеза информации; • приемами решения поставленных задач; • способами аргументации собственной позиции; • приемами интеграции знаний из разных научных областей для решения поставленных задач. • методиками отбора учебного содержания в соответствии с требованиями ФГОС ОО; • навыками разработки различных форм учебных занятий; • методами, приемами и технологиями обучения, в том числе информационными;
– методикой исследования; методикой организации информации; методикой представления и интерпретации информации;
– методами научного описания экономико-географических процессов и явлений; способами презентации экономико-географической информации. методами научного описания экономико-географических процессов и явлений; чтения географических карт и статистических данных; навыками выполнения расчетно-графических работ (заполнение таблиц, построение графиков, схем и т. п.);
– методами научного описания экономико-географических процессов и явлений, чтения географических карт и статистических данных;
– методикой научного исследования; методикой организации научной информации; методикой представления и интерпретации научной информации;
– способами составления почвенных картосхем и профилей;
– навыками полевых и камеральных исследований;
– методикой представления и интерпретации научной информации;
– информацией об утилизации отходов и её типах, особенностях функционирования полигонов ТКО;
– основными определениями и терминами по теме занятия;
– теорией по использованию специфических мероприятий в местах воздействия оружия массового поражения;
– научной информацией и государственной правовой защите окружающей среды;
– методикой комплексной экологической оценки территории;
– методикой оценки качества окружающей природной среды;
– терминами и определениями по теме занятия;
– информацией об общественной деятельности общественных экологических движений и объединений;

– теоретическими данными по каждому виду экономической защиты ОПС;
– знаниями об основных функциях, методах и формах краеведческой деятельности;
– навыками использования современных методов физико-географических исследований;
– навыками самостоятельной работы с документальными и литературными источниками краеведческого характера;
– знаниями по методике и методологии физической географии;
– основными общенаучными методами и приемами их использования в физической географии;
– методикой закладки ключевых участков, сбора натурных образцов, фенологических описаний;
– методами и приемами физико-географического профилирования;
– методикой составления карты ПТК традиционными и современными методами;
– навыками анализа основных проблем социально-демографического развития;
– навыками оценки места России в современном мире, ее социально-демографического потенциала;
– навыками комплексной географической характеристики населения районов России;
– навыками анализа основных проблем расселения населения;
– способами анализа и обобщения передового педагогического опыта;
– навыками творческого подхода к выбору методов и форм организации учебного процесса, с учетом индивидуального и возрастного развития обучающихся;
– навыками организации самостоятельной, проектной и исследовательской деятельности, дифференцированного и проблемного обучения географии;
– знаниями о загрязнении атмосферы и его источниках;
– методиками экологизации технологических процессов;
– основными терминами и определениями по теме;
– методикой исследования;
– методикой представления и интерпретации информации;
– методами научной характеристики разных видов природных ресурсов, чтения географических карт и статистических данных; навыками выполнения;
– расчетно-графических работ (заполнение таблиц, построение картосхем, графиков, схем и т. п.), способами презентации экономико-географической информации, касающейся размещения природных ресурсов;
– методами научной характеристики разных видов природных ресурсов, чтения географических карт и статистических данных;
– навыками выполнения расчетно-графических работ (заполнение таблиц, построение картосхем, графиков, схем и т. п.), способами презентации экономико-географической информации, касающейся размещения природных ресурсов;
– навыками комплексной оценки природно-ресурсного потенциала районов России и анализа основных проблем и путей рационального природопользования;
– методикой расчета экологических платежей;
– навыками характеристики этногеографического состава населения мира;
– навыками характеристики расового и языкового состава населения мира;
– навыками характеристики конфессионального состава населения мира;
– знаниями о структуре и требованиях к разработке основных образовательных программ;
– методикой организации и проведения различных форм урочной и внеурочной деятельности школьников в соответствии в ФГОС;
– составлять необходимую отчетную документацию;
– разнообразными методами полевых исследований; методикой построения ландшафтных профилей; методикой и приемами работы на «ключевых участках";
– способами составления статистических таблиц, преобразования их данных в наглядные формы изображения; методикой комплексного физико- и эконом-географического анализа территории;
– методикой научного исследования; методикой организации научной информации; методикой представления и интерпретации научной информации; разнообразными методами полевых исследований; методикой построения ландшафтных профилей; методикой и приемами работы

на «ключевых участках";
– способами составления статистических таблиц, преобразования их данных в наглядные формы изображения; методикой комплексного физико-географического анализа территории;
– методикой научного исследования; методикой организации научной информации; методикой представления и интерпретации научной информации; методикой и приемами работы на «ключевых участках";
– способами составления статистических таблиц, преобразования их данных в наглядные формы изображения; методикой комплексного эконом-географического анализа территории;
– методами работы с метеорологическими приборами, методами обработки и интерпретации материалов наблюдения, владеть камеральными методами исследования;
– навыками самостоятельной работы с геологическими и топографическими приборами; навыками камеральных расчетно-графических и картометрических работ; владеть методикой топографической съемки местности; методикой планово-высотной съемки местности;
– методами определения относительного возраста горных пород; методикой документации геологического объекта.

1.4. Планируемые уровни сформированности компетенции

№ п/п	Уровни сформированности компетенции	Основные признаки уровня
1	***Пороговый (базовый) уровень*** (обязательный по отношению ко всем выпускникам к моменту завершения ими обучения по ООП)	Имеет общие представления о структуре, составе и дидактических единицах предметной области (преподаваемого предмета), демонстрирует умение по заданному алгоритму действий (образцу) отбирать содержание учебных дисциплин для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО, но без учёта специфики контингента обучающихся, демонстрирует способность отбора форм, методов, приемов и современных образовательных технологий, использования информационных ресурсов, способствующих достижению образовательных результатов, но только в типовой ситуации.
2	***Повышенный (продвинутый) уровень*** (превосходит «пороговый (базовый) уровень» по одному или нескольким существенным признакам)	Имеет достаточно хорошие знания о структуре, составе и дидактических единицах предметной области (преподаваемого предмета), способен самостоятельно отбирать содержание учебных дисциплин для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО с учётом специфики контингента обучающихся, демонстрирует способность отбора методов, приемов и образовательных технологий, разработки различных форм учебных занятий с использованием цифровых образовательных ресурсов, способствующих достижению образовательных результатов не только в типовой ситуации, но и с учётом специфики контингента обучающихся.
3	***Высокий (превосходный) уровень*** (превосходит пороговый уровень по всем существенным признакам,	Имеет глубокие системные знания о структуре, составе и дидактических единицах предметной области (преподаваемого предмета), демонстрирует способность самостоятельно, целенаправленно и системно отбирать содержание учебных дисциплин для его реализации в

	предполагает максимально возможную выраженность компетенции)	различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО с учётом специфики контингента обучающихся, демонстрирует способность целенаправленного отбора методов, приемов и современных образовательных технологий, разработки различных форм учебных занятий с использованием цифровых образовательных ресурсов, способствующих достижению предметных, метапредметных и личностных образовательных результатов для решения любых профессиональных задач с учётом специфики контингента обучающихся.

2. Программа формирования компетенции

2.1. Содержание, формы и методы формирования компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик	Содержание образования в терминах «знать», «уметь», «владеть»	Формы и методы
1	Геология	знать: – • структуру, состав и дидактические единицы предметной области; • закономерности и принципы формирования содержания географического образования; • структуру, состав и дидактические единицы школьного курса географии. • основные закономерности функционирования природных и социально-экономических территориальных систем уметь: – • осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО и возрастными особенностями учащихся; • разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные – осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО и возрастными особенностями учащихся; • разрабатывать различные формы учебных занятий, применять	лекции, лабораторные работы, экзамен

		методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные владеть: – • методиками отбора учебного содержания в соответствии с требованиями ФГОС ОО; • навыками разработки различных форм учебных занятий; • методами, приемами и технологиями обучения, в том числе информационными	
2	Картография с основами топографии	знать: – структуру, состав и дидактические единицы картографии с основами топографии – принципы работы с разнообразными картографическими произведениями, как с источниками информации – закономерности и принципы показа географических явлений на картах – современные возможности информационных систем и технологий в области создания картографических произведений уметь: – использовать цифровое информационное пространство для решения задач профессиональной деятельности, сравнивать и различать общегеографические, тематические, топографические карты и планы местности; применять карты разных масштабов, космические и аэрофотоснимки для создания картографических произведений – обрабатывать с использованием современных программных средств текстовую и графическую информацию; анализировать картографические произведения для решения поставленных задач – применять методы полевых исследований для сбора географической информации и данных для создания картографических произведений	лекции, лабораторные работы

		владеть: – технологиями создания презентационного материала с использованием современных информационных технологий – методами отбора и использования цифровых ресурсов, анализа текстовой и графической информации для решения практических задач по картографическим произведениям – методами обработки информации для создания картографических произведений	
3	Методический практикум	знать: – требования к составлению и технологию создания авторской программы по географии – технологии развивающего и личностно-ориентированного обучения, их функции, методические особенности применения на уроках географии – цели использования и содержание ЦОР. Эргономико-дизайнерские показатели ЦОР. Федеральные образовательные порталы – формы и типы нетрадиционных уроков географии – технологию организации географического практикума при изучении курсов географии уметь: – проектировать индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся – осуществлять отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов – выбирать современные	лекции, лабораторные работы, экзамен

		информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности – разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные – осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО владеть: – способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий) – демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные – демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности – способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.) – использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности	
4	Общая экономическая и социальная география	знать: – • принципы работы с источниками информации; • особенности системного и критического мышления; • способы научной аргументации;• структуру, состав и дидактические единицы	лекции, лабораторные работы, экзамен

		предметной области; • закономерности и принципы формирования содержания географического образования; • структуру, состав и дидактические единицы школьного курса географии.• способы интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности; • компоненты образовательной среды и их дидактические возможности; • принципы и подходы к организации предметной среды географии; • научно-исследовательский и научно-образовательный потенциал региона, где осуществляется образовательная деятельность. • основные закономерности функционирования природных и социально-экономических территориальных систем; • методы проведения полевых изысканий географической направленности; • характеристики технических средств, применяемых для проведения изысканий географической направленности и правила работы с ними; • принципы организации и проведения полевых и камеральных исследований при проектировании учебной деятельности. • подходы к решению поставленных задач – • принципы работы с источниками информации; • особенности системного и критического мышления; • способы научной аргументации;• структуру, состав и дидактические единицы предметной области; • закономерности и принципы формирования содержания географического образования; • структуру, состав и дидактические единицы школьного курса географии.• способы интеграции учебных предметов для организации	

		развивающей учебной деятельности; • компоненты образовательной среды и их дидактические возможности; • принципы и подходы к организации предметной среды географии; • научно-исследовательский и научно-образовательный потенциал региона, где осуществляется образовательная деятельность. • основные закономерности функционирования природных и социально-экономических территориальных систем; • методы проведения полевых изысканий географической направленности; • характеристики технических средств, применяемых для проведения изысканий географической направленности и правила работы с ними; • принципы организации и проведения полевых и камеральных исследований при проектировании учебной деятельности уметь: – • анализировать источники информации для выявления противоречий и поиска достоверных суждений; • находить, отбирать и анализировать информацию для решения поставленных задач; • аргументированно представлять собственное суждение и давать оценку информации; • определять и оценивать возможные риски при решении поставленных задач. • осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО и возрастными особенностями учащихся; • разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные. •создавать воспитательные ситуации,	

		содействующие становлению у обучающихся ценностного отношения к миру; • проектировать, организовывать и оценивать различные виды внеурочной деятельности ребенка; • соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся; • оказывать консультативную помощь родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания. • использовать различные методы, формы и технологии обучения географии при формировании развивающей образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; • обосновывать и включать научно-исследовательские и научно-образовательные объекты в образовательную среду и процесс обучения географии; • использовать образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании географии и во внеурочной деятельности. •проводить сопоставительный (сравнительный) анализ методик, применяемых для проведения полевых изысканий географической направленности; • применять методы полевых исследований для сбора географической информации и данных; • использовать технические средства, оборудование и инструментарий для сбора географической информации и данных в полевых условиях; • применять карты разных масштабов, космические и аэрофотоснимки для проведения полевых изысканий географической направленности; • ориентироваться на местности с помощью современных средств позиционирования; • вести	

		последовательную запись информации, полученной в ходе полевых изысканий географической направленности – анализировать источники информации для выявления противоречий и поиска достоверных суждений; • находить, отбирать и анализировать информацию для решения поставленных задач; • аргументированно представлять собственное суждение и давать оценку информации; • определять и оценивать возможные риски при решении поставленных задач. • осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО и возрастными особенностями учащихся; • разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные. •создавать воспитательные ситуации, содействующие становлению у обучающихся ценностного отношения к миру; • проектировать, организовывать и оценивать различные виды внеурочной деятельности ребенка; • соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся; • оказывать консультативную помощь родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания. • использовать различные методы, формы и технологии обучения географии при формировании развивающей образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; • обосновывать и включать научно-исследовательские и научно-	

		образовательные объекты в образовательную среду и процесс обучения географии; • использовать образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании географии и во внеурочной деятельности. •проводить сопоставительный (сравнительный) анализ методик, применяемых для проведения полевых изысканий географической направленности; • применять методы полевых исследований для сбора географической информации и данных; • использовать технические средства, оборудование и инструментарий для сбора географической информации и данных в полевых условиях; • применять карты разных масштабов, космические и аэрофотоснимки для проведения полевых изысканий географической направленности; • ориентироваться на местности с помощью современных средств позиционирования; • вести последовательную запись информации, полученной в ходе полевых изысканий географической направленности владеть: – • методами поиска, критического анализа и синтеза информации; • приемами решения поставленных задач; • способами аргументации собственной позиции; • приемами интеграции знаний из разных научных областей для решения поставленных задач. • методиками отбора учебного содержания в соответствии с требованиями ФГОС ОО; • навыками разработки различных форм учебных занятий; • методами, приемами и технологиями обучения, в том числе информационными. • способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной	

		деятельности; • технологиями проектирования элементов образовательной среды школьной географии с учетом возможностей конкретного региона. • методами отбора ключевых объектов и определение программы полевых работ географической направленности; • технологиями отбора методик, инструментария (оборудования) и технических средств для выполнения полевых и камеральных изысканий географической направленности; • методами сбора полевых данных в соответствии с выбранной методикой и инструментарием; • методами первичной обработки полученной полевой информации; • навыками документирования результатов полевых исследований географической направленности	
5	Общее землеведение	знать: – • принципы работы с источниками информации;• структуру, состав и дидактические единицы предметной области;• принципы и подходы к организации предметной среды географии;• • основные закономерности функционирования природных и социально-экономических территориальных систем; • закономерности и принципы формирования содержания географического образования; • структуру, состав и дидактические единицы школьного курса географии – • особенности системного и критического мышления;• закономерности и принципы формирования содержания географического образования; • принципы и подходы к организации предметной среды географии; • принципы организации и проведения полевых и камеральных исследований при	лекции, лабораторные работы, экзамен

		проектировании учебной деятельности – • подходы к решению поставленных задач; • структуру, состав и дидактические единицы школьного курса географии; • принципы и подходы к организации предметной среды географии; • основные закономерности функционирования природных и социально-экономических территориальных систем – • подходы к решению поставленных задач; • закономерности и принципы формирования содержания географического образования; • научно-исследовательский и научно-образовательный потенциал региона, где осуществляется образовательная деятельность; • характеристики технических средств, применяемых для проведения изысканий географической направленности и правила работы с ними – • принципы работы с источниками информации; • структуру, состав и дидактические единицы предметной области;• принципы и подходы к организации предметной среды географии;• основные закономерности функционирования природных и социально-экономических территориальных систем – • особенности системного и критического мышления; • структуру, состав и дидактические единицы школьного курса географии; • компоненты образовательной среды и их дидактические возможности; • принципы организации и проведения полевых и камеральных исследований при проектировании учебной деятельности – • подходы к решению поставленных задач; •	

		закономерности и принципы формирования содержания географического образования; • принципы и подходы к организации предметной среды географии; • основные закономерности функционирования природных и социально-экономических территориальных систем – • особенности системного и критического мышления; • структуру, состав и дидактические единицы школьного курса географии; • компоненты образовательной среды и их дидактические возможности; • • принципы организации и проведения полевых и камеральных исследований при проектировании учебной деятельности – • принципы работы с источниками информации; • научно-исследовательский и научно-образовательный потенциал региона, где осуществляется образовательная деятельность; • структуру, состав и дидактические единицы предметной области;• принципы организации и проведения полевых и камеральных исследований при проектировании учебной деятельности уметь: – • анализировать источники информации для выявления противоречий и поиска достоверных суждений; • находить, отбирать и анализировать информацию для решения поставленных задач;• разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные; • использовать различные методы, формы и технологии обучения географии при формировании развивающей образовательной среды для	

		достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения;• использовать технические средства, оборудование и инструментарий для сбора географической информации и данных в полевых условиях – • аргументированно представлять собственное суждение и давать оценку информации;• разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные; • обосновывать и включать научно-исследовательские и научно-образовательные объекты в образовательную среду и процесс обучения географии;• применять карты разных масштабов, космические и аэрофотоснимки для проведения полевых изысканий географической направленности – • находить, отбирать и анализировать информацию для решения поставленных задач;• осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО и возрастными особенностями учащихся;• использовать различные методы, формы и технологии обучения географии при формировании развивающей образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; • использовать технические средства, оборудование и инструментарий для сбора географической информации и данных в полевых условиях – • аргументированно представлять собственное суждение и давать оценку информации; • разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы,	

		приемы и технологии обучения, в том числе информационные; • использовать образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании географии и во внеурочной деятельности; • применять карты разных масштабов, космические и аэрофотоснимки для проведения полевых изысканий географической направленности – • анализировать источники информации для выявления противоречий и поиска достоверных суждений; • разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные; • принципы и подходы к организации предметной среды географии; • проводить сопоставительный (сравнительный) анализ методик, применяемых для проведения полевых изысканий географической направленности – • аргументированно представлять собственное суждение и давать оценку информации; • разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные; • использовать различные методы, формы и технологии обучения географии при формировании развивающей образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; • применять карты разных масштабов, космические и аэрофотоснимки для проведения полевых изысканий географической направленности – • находить, отбирать и анализировать информацию для решения поставленных задач; • осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями	

		ФГОС ОО и возрастными особенностями учащихся;• обосновывать и включать научно-исследовательские и научно-образовательные объекты в образовательную среду и процесс обучения географии; • применять карты разных масштабов, космические и аэрофотоснимки для проведения полевых изысканий географической направленности – • находить, отбирать и анализировать информацию для решения поставленных задач; • осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО и возрастными особенностями учащихся;• использовать образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании географии и во внеурочной деятельности; • вести последовательную запись информации, полученной в ходе полевых изысканий географической направленности владеть: – • приемами решения поставленных задач;• методами, приемами и технологиями обучения, в том числе информационными; • способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности; • технологиями отбора методик, инструментария (оборудования) и технических средств для выполнения полевых и камеральных изысканий географической направленности – • способами аргументации собственной позиции; • навыками разработки различных форм учебных занятий; • технологиями проектирования элементов образовательной среды школьной географии с учетом возможностей конкретного региона; • навыками	

		документирования результатов полевых исследований географической направленности – • приемами решения поставленных задач; • методами, приемами и технологиями обучения, в том числе информационными; • технологиями проектирования элементов образовательной среды школьной географии с учетом возможностей конкретного региона; • технологиями отбора методик, инструментария (оборудования) и технических средств для выполнения полевых и камеральных изысканий географической направленности – • способами аргументации собственной позиции; • методиками отбора учебного содержания в соответствии с требованиями ФГОС ОО; • технологиями проектирования элементов образовательной среды школьной географии с учетом возможностей конкретного региона; • методами сбора полевых данных в соответствии с выбранной методикой и инструментарием – • приемами интеграции знаний из разных научных областей для решения поставленных задач; • методиками отбора учебного содержания в соответствии с требованиями ФГОС ОО;• способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности; • технологиями отбора методик, инструментария (оборудования) и технических средств для выполнения полевых и камеральных изысканий географической направленности – • приемами решения поставленных задач;• навыками разработки различных форм учебных занятий;• способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности;•	

		навыками документирования результатов полевых исследований географической направленности – • методами поиска, критического анализа и синтеза информации; • навыками разработки различных форм учебных занятий; • методами, приемами и технологиями обучения, в том числе информационными ; • способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности; • технологиями отбора методик, инструментария (оборудования) и технических средств для выполнения полевых и камеральных изысканий географической направленности – • методами поиска, критического анализа и синтеза информации;• методиками отбора учебного содержания в соответствии с требованиями ФГОС ОО;• технологиями проектирования элементов образовательной среды школьной географии с учетом возможностей конкретного региона; • методами сбора полевых данных в соответствии с выбранной методикой и инструментарием	
6	Теория и методика обучения географии	знать: – цели школьного географического образования, его содержание и структуру в соответствии с ФГОС ОО. Методы и логику исследования в методике обучения географии – требования к разработке основных образовательных программ – систему традиционных и новых новых средств (в том числе и новых информационных) средств обучения географии – требования к организации кабинета географии в школе – современные требования к методам обучения с учетом источников знаний и характера	лекции, лабораторные работы, экзамен

		познавательной деятельности учащихся – основные качества и научные основы педагогических технологий, требования к организации технологии модульного обучения, технологии проектной деятельности школьников – формы организации обучения географии,особенности и тенденции развития современного урока географии – особенности проведения уроков разных типов, географических экскурсий , формы внеурочных и внеклассных работ – формы и виды контроля усвоения содержания географического образования – цели и задачи, варианты структуры, содержание и дидактические единицы предметной области (школьных курсов географии) – средства, методы, технологии, формы организации учебной деятельности учащихся, адекватные возрастным особенностям и специфике изучаемого курса уметь: – разрабатывать программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования – разрабатывать отдельные компоненты образовательных программ (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий) – применять учебник географии, как комплексное средство обучения, организовывать работу с учебной географической картой – осуществляет отбор средств обучения в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся	

		– применять методы, приемы и технологии, с целью достижения предметных, метапредметных и личностных образовательных результатов основного и среднего общего образования – осуществлять отбор методов и технологий обучения предмету в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся – конструировать урок и отражать предложенную структуру в форме технологической карты в соответствии с требованиями ФГОС ОО – осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО – разрабатывать, анализировать и интерпретировать проверочные вопросы и задания по школьному курсу географии – проектировать индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся – формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов владеть: – навыками разработки основных и дополнительных образовательных программ – навыками проектирования индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с	

		образовательными потребностями обучающихся – навыками отбора средств обучения географии – способностью использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности – навыками отбора методов и технологий при организации учебного процесса – умением разрабатывать и применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные – приемами составления календарно-тематического и поурочного планирования – умением разрабатывать различные формы учебных занятий – демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности – способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.) – стратегиями проектирования, осуществления и диагностики учебного процесса исходя из поставленных целей обучения и возможностей образовательной среды	
7	Физическая география России	знать: – географическое положение Российской Федерации, особенности ее границ, омывающие и внутренние моря – основные исторические факты изучения территории нашей страны (территории, исследователи, даты) – физико-географические условия, причины разнообразия и закономерности, определяющие внутреннее единство и природные различия природы России – физико-географические условия, причины разнообразия	лекции, лабораторные работы, экзамен

		и закономерности, определяющие внутреннее единство и природные различия природы Европейской и Азиатской частей России уметь: – описывать географическое положение страны и отдельных ее регионов – объяснять закономерности изучения отдельных регионов страны – давать определение понятий и терминов, читать и сопоставлять различные тематические карт – объяснять закономерности размещения различных компонентов природы по территории страны и давать связную характеристику каждого компонента – устанавливать взаимосвязи между различными компонентами природы; между природой и человеком и приводить примеры отрицательного и положительного воздействия человека на природу и ее отдельные компоненты – устанавливать сходство и различие природно-территориальных комплексов разного ранга и объяснять их причины; давать комплексную характеристику природы отдельного региона, устанавливать взаимосвязи между свойствами компонентов и их ресурсами и давать геоэкологическую оценку отдельного региона владеть: – навыками ориентировки по карте России – навыками систематизации исторических фактов – навыками описания морфологических особенностей отдельных объектов природы и навыками применения полученных знаний для анализа незнакомых физико-географических ситуаций	

8	Физическая география материков и океанов	знать: – • принципы работы с источниками информации; • особенности системного и критического мышления; • способы научной аргументации; • подходы к решению поставленных задач – • структуру, состав и дидактические единицы предметной области; • закономерности и принципы формирования содержания географического образования; • структуру, состав и дидактические единицы школьного курса географии уметь: – • анализировать источники информации для выявления противоречий и поиска достоверных суждений; • находить, отбирать и анализировать информацию для решения поставленных задач; • аргументированно представлять собственное суждение и давать оценку информации; • определять и оценивать возможные риски при решении поставленных задач – • осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО и возрастными особенностями учащихся; • разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные владеть: – • методами поиска, критического анализа и синтеза информации; • приемами решения поставленных задач; • способами аргументации собственной позиции; • приемами интеграции знаний из разных научных областей для решения поставленных задач. • методами поиска, критического анализа и синтеза информации; •	лекции, лабораторные работы, экзамен

		приемами решения поставленных задач; • способами аргументации собственной позиции; • приемами интеграции знаний из разных научных областей для решения поставленных задач – • методиками отбора учебного содержания в соответствии с требованиями ФГОС ОО; • навыками разработки различных форм учебных занятий; • методами, приемами и технологиями обучения, в том числе информационными – • методами поиска, критического анализа и синтеза информации; • приемами решения поставленных задач; • способами аргументации собственной позиции; • приемами интеграции знаний из разных научных областей для решения поставленных задач	
9	Экономическая и социальная география России	знать: – структуру, состав и дидактические единицы предметной области Экономической и социальной (общественной) географии России – методы и приемы формирования ценностных ориентиров обучающихся при организации учебной деятельности – основные закономерности функционирования природных и социально-экономических территориальных систем – подходы к решению поставленных задач – принципы работы с источниками географической информации уметь: – анализировать источники географической информации для выявления противоречий и поиска достоверных суждений – использовать потенциал географической науки для формирования ценностных ориентиров и гражданской	лекции, лабораторные работы, экзамен

		позиции у обучающихся – аргументированно представлять собственное суждение и давать оценку информации – находить, отбирать и анализировать географическую информацию для решения поставленных задач – анализировать источники информации для выявления противоречий и поиска достоверных суждений – находить, отбирать и анализировать информацию для решения поставленных задач владеть: – методами поиска, критического анализа и синтеза географической информации – методами и приемами становления патриотического сознания и гражданской активности обучающихся – приемами интеграции знаний из разных научных областей для решения поставленных задач – приемами решения поставленных задач – методами поиска, критического анализа и синтеза информации – способами аргументации собственной позиции	
10	Экономическая и социальная география мира	знать: – • принципы работы с источниками информации; • особенности системного и критического мышления; • способы научной аргументации; • структуру, состав и дидактические единицы предметной области; • закономерности и принципы формирования содержания географического образования; • структуру, состав и дидактические единицы школьного курса географии уметь: – анализировать источники информации для выявления противоречий и поиска достоверных суждений; • находить, отбирать и	лекции, лабораторные работы, экзамен

		анализировать информацию для решения поставленных задач; • аргументированно представлять собственное суждение и давать оценку информации; • определять и оценивать возможные риски при решении поставленных задач. • осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО и возрастными особенностями учащихся; • разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные владеть: – • методами поиска, критического анализа и синтеза информации; • приемами решения поставленных задач; • способами аргументации собственной позиции; • приемами интеграции знаний из разных научных областей для решения поставленных задач. • методиками отбора учебного содержания в соответствии с требованиями ФГОС ОО; • навыками разработки различных форм учебных занятий; • методами, приемами и технологиями обучения, в том числе информационными	
11	Биогеография	знать: – основные понятия курса. Причины биоразнообразия; основные закономерности распространения видов – причины биоразнообразия; основные закономерности распространения видов уметь: – разбираться в методологии изучения биогеографии. Ориентироваться во флористическом и зоогеографическом делении суши; ориентироваться в особенностях распространения растительного и животного мира	лекции, практические занятия, экзамен

		в водах Мирового океана и континентальных водоемах – ориентироваться во флористическом и зоогеографическом делении суши; ориентироваться в особенностях распространения растительного и животного мира в водах Мирового океана и континентальных водоемах владеть: – методикой исследования; методикой организации информации; методикой представления и интерпретации информации	
12	Всемирное хозяйство	знать: – теоретические основы курса «Всемирное хозяйство»; Историко-географические аспекты мирового развития, историю формирования всемирного хозяйства,в том числе отдельных регионов мира. современные важнейшие международные интеграции; особенности интеграционных процессов в мире; виды всемирных экономических отношений, их характеристику – характерные черты современной структуры мирового хозяйства; неравномерность и глобализированность экономического развития мирового хозяйства; особенности отраслевой и территориальной структуры различных отраслей мирового хозяйства уметь: – сопоставлять социально-экономические и другие показатели; определять основные тенденции развития мирового хозяйства. пользоваться географическими картами, статистическими данными, учебной и научной литературой; сопоставлять социально-экономические и другие показатели – сопоставлять социально-экономические и другие	лекции, практические занятия, экзамен

		показатели; определять качество жизни (мира в целом, регионов и стран); осуществлять группировку различных социально-экономических явлений и процессов; определять основные тенденции развития мирового хозяйства владеть: – методами научного описания экономико-географических процессов и явлений; способами презентации экономико-географической информации. методами научного описания экономико-географических процессов и явлений; чтения географических карт и статистических данных; навыками выполнения расчетно-графических работ (заполнение таблиц, построение графиков, схем и т. п.) – методами научного описания экономико-географических процессов и явлений, чтения географических карт и статистических данных	
13	География почв	знать: – понятие о почве как природно-историческом биокосном теле и механизмах её развития – особенности морфологии почв, почвенных профилей в конкретных природных обстановках – важнейшие физико-химические и биологические свойства почв – особенности морфологии почв, почвенных профилей в конкретных природных обстановках; основы почвенного картирования и географию почвенного покрова планеты уметь: – работать с почвенными методиками – работать с почвенными профилями и составлять почвенные картосхемы; проводить сравнительный анализ морфологии почвенных профилей – определять	лекции, лабораторные работы, экзамен

		гранулометрические, физико-химические и биологические свойства почв – проводить сравнительный анализ морфологии почвенных профилей; читать почвенные карты; работать с почвенными профилями и составлять почвенные картосхемы владеть: – методикой научного исследования; методикой организации научной информации; методикой представления и интерпретации научной информации – способами составления почвенных картосхем и профилей – навыками полевых и камеральных исследований – методикой представления и интерпретации научной информации	
14	Геоэкология	знать: – классификацию отходов производства и потребления по генезису, состоянию, классам опасности – особенности шумового, электромагнитного и биологического негативного воздействия на окружающую среду – особенности поражающего действия на ОС радиологического, химического и бактериологического оружия – основные источник формирования экологического права – основные отличительные черты экологической паспортизации и стандартизации – отличительные особенности ПДК, ПДУ, ПДВ, ПДС, ПДН, их расчеты – уровни функционирования экологического мониторинга – основные термины и определения по теме занятия – основные термины и определения изучаемого материала	лекции, практические занятия, экзамен

		уметь: – воспроизводить схемы классификации отходов, схему организации полигона ТКО – излагать цели и суть технологических, санитарно-гигиенических и градостроительных мероприятий – использовать термины и понятия, освоенные в ходе изучения темы – различать содержание основных источников экологического права – выявлять уровни развития экологического риска – определять превышение инженерных показателей качества окружающей среды в соответствии с ГОСТом – систематизировать объекты мониторинга и систематизируемые показатели – оперировать основными юридическими терминами в сфере защиты окружающей среды – различать механизмы экономической защиты окружающей среды владеть: – информацией об утилизации отходов и её типах, особенностях функцонирования полигонов ТКО – основными определениями и терминами по теме занятия – теорией по использованию специфических мероприятий в местах воздействия оружия массового поражения – научной информацией и государственной правовой защите окружающей среды – методикой комплексной экологической оценки территории – методикой оценки качества окружающей природной среды – терминами и определениями по теме занятия – информацией об общественной деятельности общественных экологических движений и	

		объединений – теоретическими данными по каждому виду экономической защиты ОПС	
15	Краеведение	знать: – направления, объекты и источники краеведения – краеведческую основу школьного курса географии. Сущность школьного географического краеведения. Программное учебное краеведение. Планирование общешкольной краеведческой работы – методы краеведческого изучения своей местности – краеведческий принцип преподавания географии – специфику природы своего региона – формы организации внеклассной краеведческой работы, методику работы краеведческого кружка по географии – сущность работы внешкольных детских учреждений по краеведению уметь: – самостоятельно собирать и обрабатывать первичные краеведческие материалы при встречах с людьми – анализировать литературные, картографические и статистические данные о природе, истории и культуре родного края – составлять краеведческую библиографию владеть: – знаниями об основных функциях, методах и формах краеведческой деятельности – навыками использования современных методов физико-географических исследований – навыками самостоятельной работы с документальными и литературными источниками краеведческого характера	лекции, практические занятия, экзамен
16	Методы географических исследований	знать: – основные термины и	лабораторные работы,

		определения раздела дисциплины, основу важнейших методов физико-географических исследований – основные приемы и способы получения физико-географической информации о ПТК – основные приемы и методы полевых исследований, этап полевых исследований – методику построения и описания комплексного физико-географического профиля – методику выполнения и простроения карт ПТК конкретной территории уметь: – различать области применения общенаучных и специальных методов в физической географии – использовать картографические произведения, атласы, научные отчеты, научные статьи при комплексной и сравнительной характеристике ПТК – использовать методы полевых исследований в конкретных полевых условиях – использовать картографические, натурные, литературные данные для целей комплексного физико-географического профилирования – использовать современные и традиционные методы картографирования владеть: – знаниями по методике и методологии физической географии – основными общенаучными методами и приемами их использования в физической географии – методикой закладки ключевых участков, сбора натурных образцов, фенологических описаний – методами и приемами физико-географического профилирования – методикой составления карты	экзамен

		ПТК традиционными и современными методами	
17	Народонаселение	знать: – современные теоретические основы демографии и народонаселения – основные типы воспроизводства населения и закономерности смены одного типа другим – закономерности миграций населения в России, пути управления миграционными процессами – структуру народонаселения, как отрасли географической науки, изучающей размещение населения уметь: – дать характеристику и оценку социально-демографического потенциала – оценить место России в современном мире по основным социально-демографическим показателям – применять методы изучения народонаселения в учебной, научной работе и при преподавании географии в школе – применять свои знания географии населения России для решения исследовательских и прикладных задач владеть: – навыками анализа основных проблем социально-демографического развития – навыками оценки места России в современном мире, ее социально-демографического потенциала – навыками комплексной географической характеристики населения районов России – навыками анализа основных проблем расселения населения	лекции, практические занятия, экзамен
18	Опыт творческой деятельности в преподавании географии	знать: – отличие творчества как вида человеческой деятельности от педагогического творчества – формы, методы и средства развития опыта творческой деятельности учащихся с учетом	лекции, практические занятия, экзамен

		их индивидуального и возрастного развития – современные образовательные технологии , применяемые в обучении географии. Условия для решения различных видов учебных задач с учетом индивидуального и возрастного развития обучающихся уметь: – анализировать и обобщать передовой педагогический опыт – применять теоретические знания для проектирования продуктивной учебно-познавательной деятельности учащихся в системе уроков географии. Создавать условия для решения различных видов учебных задач – осуществлять связь обучения по предмету (курсу, программе) с практикой. Организовывать самостоятельную деятельность обучающихся. Использовать методы и технологии поликультурного,дифференцированного и развивающего обучения по предмету (курсу, программе) владеть: – способами анализа и обобщения передового педагогического опыта – навыками творческого подхода к выбору методов и форм организации учебного процесса, с учетом индивидуального и возрастного развития обучающихся – навыками организации самостоятельной, проектной и исследовательской деятельности, дифференцированного и проблемного обучения географии	
19	Организация внеклассной деятельности по географии	знать: – содержание основных видов загрязнения атмосферы. Источников и влияние загрязнения атмосферы на живые организмы – основные способы защиты атмосферы от загрязнения – основные механизмы , виды и	лекции, практические занятия, экзамен

		источники загрязнения морских и пресноводных экосистем – основные способы защиты гидросферы от загрязнения – основные, виды, источники воздействия на почвы и горные породы – основные способы защиты литосферы от загрязнения – основные виды и источники воздействия на растительные и животные сообщества – основные способы защиты биосферы уметь: – оперировать геоэкологическим терминами и определениями – воспроизводить суть технологических процессов очистки отходящих газов – анализировать причины и следствия деградации водоемов – воспроизводить суть технологических процессов очистки сточных вод – анализировать причины и следствия нарушения почвенного покрова – вопроизводсить суть технологических мероприятий защиты почв – анализировать причины и следствия сокращения биологического разнообразия – воспроизводить суть механизмов защиты растительных и животных сообществ владеть: – знаниями о загрязнении атмосферы и его источниках – методиками экологизации технологических процессов – основными терминами и определениями по теме	
20	Основы исследовательской деятельности в географии	знать: – основные методы и методики выполнения исследования в области естествознания – этапы организации и проведения исследования – формы и методы интерпретации и представления полученной информации	лекции, лабораторные работы, экзамен

		уметь: – интерпретировать полученные результаты исследования – правильно, в соответствии со стандартами, излагать полученный материал владеть: – методикой исследования – методикой представления и интерпретации информации	
21	Основы экологического природопользования	знать: – содержание основных видов загрязнения атмосферы. Источников и влияние загрязнения атмосферы на живые организмы – основные способы защиты атмосферы от загрязнения – основные механизмы , виды и источники загрязнения морских и пресноводных экосистем – основные способы защиты гидросферы от загрязнения – основные, виды, источники воздействия на почвы и горные породы – основные способы защиты литосферы от загрязнения – основные виды и источники воздействия на растительные и животные сообщества – основные способы защиты биосферы уметь: – оперировать геоэкологическим терминами и определениями – воспроизводить суть технологических процессов очистки отходящих газов – анализировать причины и следствия деградации водоемов – воспроизводить суть технологических процессов очистки сточных вод – анализировать причины и следствия нарушения почвенного покрова – вопроизводсить суть технологических мероприятий защиты почв – анализировать причины и следствия сокращения биологического разнообразия – воспроизводить суть	лекции, практические занятия, экзамен

		механизмов защиты растительных и животных сообществ владеть: – знаниями о загрязнении атмосферы и его источниках – методиками экологизации технологических процессов – основными терминами и определениями по теме	
22	Ресурсоведение	знать: – теоретические основы курса «Ресурсоведение» – закономерности размещения мировых природных ресурсов: водных, зеиельных, лесных и проблемы ресурсообеспеченности – закономерности размещения мировых топливно-энергетических ресурсов и проблемы ресурсообеспеченности – особенности территориальной структуры добывающих отраслей мирового хозяйства – закономерности размещения мировых рудных ресурсов и проблемы ресурсообеспеченности – особенности территориальной структуры горно-добывающих отраслей мирового хозяйства – закономерности размещения мировых нерудных ресурсов и проблемы ресурсообеспеченности уметь: – пользоваться географическими картами, статистическими данными, учебной и научной литературой – сопоставлять показатели ресурсообеспеченности, определять уровень ресурсообеспеченности, определять основные тенденции развития природоиспользующих отраслей мирового хозяйства – сопоставлять социально-экономические и другие показатели в оценке топливно-энергетических ресурсов мира, определять уровень	лекции, практические занятия, экзамен

		ресурсообеспеченности, определять основные тенденции развития добывающих отраслей мирового хозяйства – сопоставлять социально-экономические и другие показатели в оценке рудных ресурсов мира, определять уровень ресурсообеспеченности, определять основные тенденции развития горно-добывающих отраслей мирового хозяйства – сопоставлять социально-экономические и другие показатели в оценке нерудных ресурсов мира, определять уровень ресурсообеспеченности, определять основные тенденции развития горно-добывающих отраслей мирового хозяйства владеть: – методами научной характеристики разных видов природных ресурсов, чтения географических карт и статистических данных; навыками выполнения – расчетно-графических работ (заполнение таблиц, построение картосхем, графиков, схем и т. п.), способами презентации экономико-географической информации, касающейся размещения природных ресурсов – методами научной характеристики разных видов природных ресурсов, чтения географических карт и статистических данных – навыками выполнения расчетно-графических работ (заполнение таблиц, построение картосхем, графиков, схем и т. п.), способами презентации экономико-географической информации, касающейся размещения природных ресурсов	
23	Экономика природопользования	знать: – основные понятия природопользования, принципы рационального природопользования – экономические механизмы рационализации	лекции, практические занятия, экзамен

		природопользования уметь: – проводить обоснование необходимости рационального природопользования и охраны окружающей природной среды – проводить экономическую оценку природных ресурсов и использовать методику расчета экологических платежей владеть: – навыками комплексной оценки природно-ресурсного потенциала районов России и анализа основных проблем и путей рационального природопользования – методикой расчета экологических платежей	
24	Этногеография и география религий	знать: – основные понятия этногеографии – современные особенности расовой и языковой картины мира – современные особенности конфессионального состава населения мира уметь: – дать характеристику этногеографического состава населения мира – дать характеристику расового и языкового состава населения мира – дать характеристику конфессионального состава населения мира владеть: – навыками характеристики этногеографического состава населения мира – навыками характеристики расового и языкового состава населения мира – навыками характеристики конфессионального состава населения мира	лекции, практические занятия, экзамен
25	Производственная (педагогическая по географии) практика	знать: – теоретические основы географии, биологии, методики преподавания географии и биологии – нормативное обеспечение	

		обучения географии и биологии в школе – особенности совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС, индивидуальными, возрастными особенностями учеников уметь: – проектировать урочные и внеурочные формы организации учебно-воспитательного процесса по географии и биологии – осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно правовыми актами и нормами профессиональной этики – применять предметные знания при организации различных форм урочной и внеурочной деятельности учащихся для достижения образовательных результатов освоения основных образовательных программ и проводить их анализ – применять традиционные и современные формы, виды и методы контроля в обучении биологии и химии, направленные на диагностику и корректировку планируемых образовательных результатов – проводить рефлексию профессиональной деятельности и выстраивать траекторию профессионального саморазвития владеть: – знаниями о структуре и требованиях к разработке основных образовательных программ – методикой организации и проведения различных форм урочной и внеурочной деятельности школьников в соответствии в ФГОС – составлять необходимую отчетную документацию	
26	Учебная (выездная, полевая, физико-географическая) практика	знать: – технику безопасности;	

		методику проведения полевой практики – определять границы геосистем; основные принципы и приемы разработки природоохранных мероприятий; физико- и экономико-географические особенности изучаемой территории – методы комплексного географического исследования методы выявления и картирования ландшафтов и их структурных локальных геосистем уметь: – распознавать геосистемы с помощью топографических и почвенных карт, карт природопользования, аэрокосмоснимков, а также по внешним морфологическим признакам в полевых условиях – применять методы полевых исследований – давать комплексную географическую характеристику изучаемой территории; проводить сравнительный анализ изучаемой территории с другими регионами; самостоятельно составлять графики, таблицы, диаграммы, картодиаграммы, карты владеть: – методикой научного исследования; методикой организации научной информации; методикой представления и интерпретации научной информации – разнообразными методами полевых исследований; методикой построения ландшафтных профилей; методикой и приемами работы на «ключевых участках" – способами составления статистических таблиц, преобразования их данных в наглядные формы изображения; методикой комплексного физико- и эконом-географического анализа	

		территории	
27	Учебная (комплексная полевая) практика	знать: – технику безопасности; методику проведения полевой практики; методы комплексного географического исследования – определять границы геосистем; основные принципы и приемы разработки природоохранных мероприятий; физико-географические особенности изучаемой территории – технику безопасности; методику проведения полевой практики; экономико-географические особенности изучаемой территории; методы комплексного географического исследования уметь: – распознавать геосистемы с помощью топографических и почвенных карт, карт природопользования, аэрокосмоснимков, а также по внешним морфологическим признакам в полевых условиях; применять методы полевых исследований – давать комплексную географическую характеристику изучаемой территории; проводить сравнительный анализ изучаемой территории с другими регионами; самостоятельно составлять графики, таблицы, диаграммы, картодиаграммы, карты – применять методы полевых исследований владеть: – методикой научного исследования; методикой организации научной информации; методикой представления и интерпретации научной информации; разнообразными методами полевых исследований; методикой построения ландшафтных профилей; методикой и приемами работы на «ключевых участках" – способами составления	

		статистических таблиц, преобразования их данных в наглядные формы изображения; методикой комплексного физико-географического анализа территории – методикой научного исследования; методикой организации научной информации; методикой представления и интерпретации научной информации; методикой и приемами работы на «ключевых участках" – способами составления статистических таблиц, преобразования их данных в наглядные формы изображения; методикой комплексного эконом-географического анализа территории	
28	Учебная (полевая) практика	знать: – метеорологические приборы и правила их использования – устройство, принципы и методы работы с компасом, теодолитом, нивелиром, кипрегелем; правила фиксации результатов измерений на местности; особенности ведения и обработки полевой документации – методы геологических исследований уметь: – использовать метеорологические приборы, выявлять закономерности хода метеорологических показателей, устанавливать причинно-следственные связи между метеорологическими явлениями, уметь разработать экскурсии для школьников по разделу практики – разработать экскурсию для школьников по разделу практики – разработать экскурсии для школьников по разделу практики владеть: – методами работы с метеорологическими приборами, методами обработки и интерпретации материалов наблюдения, владеть	

		камеральными методами исследования – навыками самостоятельной работы с геологическими и топографическими приборами; навыками камеральных расчетно-графических и картометрических работ; владеть методикой топографической съемки местности; методикой планово-высотной съемки местности – методами определения относительного возраста горных пород; методикой документации геологического объекта	

2.2. Календарный график формирования компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик	Курсы									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Геология	+									
2	Картография с основами топографии	+	+								
3	Методический практикум					+					
4	Общая экономическая и социальная география			+							
5	Общее землеведение	+	+								
6	Теория и методика обучения географии				+						
7	Физическая география России			+	+						
8	Физическая география материков и океанов		+								
9	Экономическая и социальная география России				+						
10	Экономическая и социальная география мира				+	+					
11	Биогеография			+							
12	Всемирное хозяйство				+						
13	География почв			+							
14	Геоэкология					+					
15	Краеведение			+							
16	Методы географических исследований		+								

17	Народонаселение					+					
18	Опыт творческой деятельности в преподавании географии					+					
19	Организация внеклассной деятельности по географии					+					
20	Основы исследовательской деятельности в географии		+								
21	Основы экологического природопользования					+					
22	Ресурсоведение					+					
23	Экономика природопользования					+					
24	Этногеография и география религий		+								
25	Производственная (педагогическая по географии) практика				+	+					
26	Учебная (выездная, полевая, физико-географическая) практика			+							
27	Учебная (комплексная полевая) практика				+						
28	Учебная (полевая) практика	+									

2.3. Матрица оценки сформированности компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик	Оценочные средства и формы оценки
1	Геология	Присутствие на лекциях. Определение минералов по описанию. Инфографика "Строение Земли и земной коры". Контрольная работа по палеонтологии. Тестирование по разделу "Эндогенные и экзогенные геологические процессы". Устный отчет по теме "Периодизация истории Земли". Инфографика "Классификация фаций". Экзамен.
2	Картография с основами топографии	Определение метода по описанию. Презентация, инфографика. Тесты. Картометрические работы. Аттестация с оценкой.
3	Методический практикум	Работа на лабораторных занятиях. Бланковое тестирование. СРС. Зачет.
4	Общая экономическая и социальная география	На лабораторных занятиях: обработка статистической информации, построение графических и картографических изображений, подготовка аналитических справок в рамках реализации исследовательских минипроектов. Контрольная работа. Подготовка реферата и видеопрезентации. Тестовый отчет. Бланковое тестирование в период 1 рубежного среза. Зачет. Экзамен.
5	Общее землеведение	Инфографика "Пространственная структура

		Мирового океана". Выполнение карты мирового круговорота течений. Опредление морфометрических показателей гидрографических объектов. Тестирование по итогам раздела "Гидросфера". Выполнение проблемного задания "Построение поперечного и продельного профиля реки". Выполнение проблемного задания "Построение картосхемы батиметрии озера". Аттестация с оценкой. Определение типа морфоструктур. Выполнение контрольной работы по разделу "Генетическая классификация рельефа И.П. Герасимова и Ю.А. Мещерякова". Инфографика "Морфогенетические особенности экзогенного типа рельефа". Выполнение проблемного задания "Построение поперечного профиля речной долины". Инфографика "Географический закон природной зональности Григорьева-Будыко". Выполнение тестирования по разделу "Учение о географическорй оболочке". Зачет. Контрольная работа по определению координат. Описание карт изотерм года, июля, января. Инфографика"Барические максимумы и минимумы по сезонам года на планете". Итоговое тестирование по разделу "Учение об атмосфере". Контрольная работа по характеристике климатических поясов Земли. Определение климатических показателей по данным. Экзамен.
6	Теория и методика обучения географии	Выполнение заданий лабораторных работ. Бланковое тестирование. Выполнение самостоятельных работ студентов. Зачет. Экзамен.
7	Физическая география России	Тесты. Аттестация с оценкой. Экзамен.
8	Физическая география материков и океанов	Определение региона по описанию. Инфографика. Тесты. Доклад/презентация. Зачет. Аттестация с оценкой.
9	Экономическая и социальная география России	Географическая номенклатура - 2 темы (мах. 5 баллов за тему). Построение половозрастной пирамиды. Промежуточный контроль знаний - тестирование - 5 тем (мах. 5 баллов за тему). Аттестация с оценкой. Географическая номенклатура - 3 темы (мах. 5 баллов за тему). Экзамен.
10	Экономическая и социальная география мира	Письменные и расчетно-графические работы в тетради, оформление тетради на практических занятиях, посещение занятий. Отчеты по выполнению СРС. Разработка конспекта урока по теме «Хозяйство Латинской Америки». Семинар «Особенности ЭГП, политической карты, природных условий и ресурсов, населения, развития хозяйства США и Канады». Презентация проекта по теме «Экономико-географическая характеристика стран региона Австралия и Океания». Бланковое тестирование в

		период 1 рубежного среза по теме «ЭГХ стран Африки». Бланковое тестирование в период 2 рубежного среза по теме «ЭГХ субрегионов и стран Америки». Экзамен. Разработка плана-конспекта урока для учащихся 11 классов «Политическая карта Зарубежной Европы» с указанием ресурсов для учителя и учащихся. Тест «ЭГХ хозяйства Зарубежной Европы». Презентация проекта по теме «Экономико-географическая характеристика НИС Зарубежной Азии «1 волны»: Тайваня, Сингапура, Южной Кореи, особенности современного Гонконга». Геополитическое и экономическое пространство Зарубежной Азии. Бланковое тестирование в период 1 рубежного среза по теме «Субрегионы Зарубежной Европы». Бланковое тестирование в период 2 рубежного среза по теме «Субрегионы и главные страны Зарубежной Азии».
11	Биогеография	Письменный мини-опрос. Контрольная работа в период первого рубежного среза. Презентация - 2 темы. Тестирование в период 2 рубежного среза. Разработка и защита проектов "Природные зоны Земли" (по выбору студента); Эндемичные растения и животные материков (по выбору студента). Ведение словаря. Зачет.
12	Всемирное хозяйство	Письменный мини-опрос. Контрольные работы. Бланковое тестирование в период 1 рубежного среза. Бланковое тестирование в период 2 рубежного среза. Участие в обработке статистической информации и подготовке аналитической справки в рамках реализации исследовательского проекта. Подготовка реферата. Зачет.
13	География почв	Присутствие на лекциях. Участие в мозговом штурме. Почвоведческие диктанты. Письменная работа по теоретическому курсу лекций. Оформление лабораторных работ. Тестирование по географии почв. Зачет.
14	Геоэкология	Оформление практических работ. Промежуточные контрольные работы. Коллоквиум. Итоговое тестирование. Аттестация с оценкой.
15	Краеведение	Посещение лекций. Посещение и работа на семинарских занятиях. Тестирование в период 1-го и 2-го рубежного среза. СРС: сбор материала. СРС: написание реферата. СРС: составление краеведческой библиографии. Аттестация с оценкой.
16	Методы географических исследований	Развернутая физико-географическая характеристика определенной территории или района исследования. Сравнительная комплексная физико-географическая характеристика ПТК. Комплексный физико-географический профиль Волгоградской области

		по направлению г.Урюпинск - пос.Эльтон. Физико-географическая карта ПТК Волгоградского Заволжья. Тестирование по итогам лекций и ЛПЗ. Зачет.
17	Народонаселение	Выполнение заданий практических занятий - 15 занятий (мах. 2 балла). Презентация - 1 тема (мах. 5 баллов). Тестирование в период 1 рубежного среза (мах. 5 баллов). Тестирование в период 2 рубежного среза (мах. 5 баллов). Подготовка индивидуального мини-исследовательского проекта (мах. 15 баллов). Зачет.
18	Опыт творческой деятельности в преподавании географии	Выполнение заданий практических работ. Контрольная работа. Выполнение самостоятельных работ студентов. Зачет.
19	Организация внеклассной деятельности по географии	Оформление практических работ. Промежуточные контрольные работы. Коллоквиум. Аттестация с оценкой.
20	Основы исследовательской деятельности в географии	Подготовка к семинарским занятиям. Сбор материала исследования. Написание статьи по материалам исследования. Аттестация с оценкой.
21	Основы экологического природопользования	Оформление практических работ. Промежуточные контрольные работы. Коллоквиум. Аттестация с оценкой.
22	Ресурсоведение	Письменный мини-опрос. Контрольные работы. Бланковое тестирование в период 1 рубежного среза. Бланковое тестирование в период 2 рубежного среза. Участие в обработке статистической информации и подготовке аналитической справки в рамках реализации исследовательского проекта. Подготовка реферата. Зачет.
23	Экономика природопользования	Подготовка к практическим занятиям (мах. 3 балла). Презентация по двум темам (мах. 5 баллов). Тестирование в период 1 и 2 рубежного среза (мах. 5 баллов). Расчетно-графические работы. Разработка и защита проекта «Решение экологических проблем». Итоговое тестирование. Аттестация с оценкой.
24	Этногеография и география религий	Письменный мини-опрос. Составление картосхем - 10 тем (мах. 3 балла). Контрольная работа в период 1 рубежного среза. Презентация - 2 темы. Тестирование в период 2 рубежного среза. Разработка и защита проекта «Этнические конфликты». Аттестация с оценкой.
25	Производственная (педагогическая по географии) практика	Дневник педагогической практики. Отчет. Итоговая конференция (круглый стол).
26	Учебная (выездная, полевая, физико-географическая) практика	Отчет по разделу "Гидрология". ООтчет по разделу "Климатология". Отчет по разделу "Почвоведение". Отчет по разделу "Ландшафтоведение". Аттестация с оценкой.
27	Учебная (комплексная полевая) практика	Дневник полевой практики. Отчет. Круглый стол (итоговая конференция).
28	Учебная (полевая) практика	Дневник полевой практики (метеорология).

		Дневник полевой практики (топография). Дневник полевой практики (геология). Отчет по практике. Аттестация с оценкой.