

# Паспорт и программа формирования компетенции

Направление 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»  
Профили «Биология», «География»

## 1. Паспорт компетенции

### 1.1. Формулировка компетенции

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

|              |  |
|--------------|--|
| <b>ОПК-8</b> | способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний |
|--------------|--|

### 1.2. Место компетенции в совокупном ожидаемом результате обучения

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

### 1.3. Структура компетенции

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

#### **знать**

- основные понятия и методы современной географии;
- преемственные связи зарубежной и русской географических школ;
- специфику формирования географических обществ и географических школ в России;
- этапы развития зарубежной и русской географии за последние столетия;
- 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;
- понятие о почве как природно-историческом биокосном теле и механизмах её развития, почвообразовательном процессе и типах почвообразования;
- 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;
- предмет, задачи и методы современной геологии, её роль в современном обществе, основные исторические этапы развития науки;
- строение Земли и земной коры, важнейшие геофизические методы его изучения;
- общие сведения о химическом составе Земли и земной коре, кларке и его значении для поиска полезных ископаемых; современные классификации минералов и их особенности; основы кристаллохимической классификации минералов; формы нахождения минералов в природе;
- основные характеристики, факторы и механизмы магматизма, метаморфизма, вулканизма; основы петрографии, классификации горных пород и основные свойства горных пород;
- важнейшие характеристики, свойства и факторы процессов выветривания, эрозии, карста, суффозии и оползнеобразования, а также основные морфоскульптурные комплексы, обусловленные этими процессами;
- понятийный аппарат геологической науки; геофизику, географию и прогноз землетрясений, основные методы изучения и предсказания землетрясений; понятийный аппарат геологической

науки; современные трактовки природы и факторов метаморфизма; теоретические основы концепций фиксизма и мобилизма, основы современной теории литосферных плит;

- основы важнейших методов определения возраста горных пород, сводную геохронологическую и стратиграфическую шкалы, основы палеонтологии;
- методику определения ископаемых организмов по ключам-определителям;
- понятийный аппарат геологической науки;
- понятийный аппарат геологической науки; периодизацию истории Земли и земной коры, основы палеонтологии;
- основы геодезии, картографии, топографии. Предмет и практическую значимость науки;
- законы построения, математическую основу и основные способы создания карт;
- виды, содержание и основные способы использования географических карт;
- способы картографирования;
- структуру и свойства топографической карты. Условные обозначения данного картографического произведения;
- определения углов направлений, их виды. Системы плановых координат;
- • основные этапы формирования политической карты мира; • понятийное значение и функциональную роль категорий: «политическая карта мира»; «формы правления: республики и монархии»; «административно-территориальное деление», «интеграция», «международная интеграция»; • существующие международные союзы и объединения. • понятия различных видов природных ресурсов; • классификации минеральных ресурсов; • соотношение между регионами и странами мира по запасам различных видов ресурсов;
- • территориальные особенности естественного движения населения в современном мире; • территориальные особенности половозрастного, расового, национального и религиозного составов населения мира. • территориальные особенности механического движения населения в современном мире; • исторические и территориальные особенности процесса урбанизации в современном мире;
- содержание преподаваемого предмета; - основные понятия тем "Промышленность мира", "Сельского хозяйства мира", "Транспорт мира"; - современные особенности отраслевой и территориальной структур промышленности, сельского хозяйства, транспорта мира; - география важнейших отраслей; - основные источники и способы получения информации по рассматриваемой теме;
- содержание преподаваемого предмета; - основные понятия темы "География нематериальной сферы мира"; - современные особенности отраслевой и территориальной структуры отраслей непродовольственной сферы мира; - основные источники и способы получения информации по рассматриваемой теме;
- состав, строение и основные физические закономерности, происходящие в атмосфере; особенности трансформации солнечной энергии в системе «атмосфера – подстилающая поверхность», ее зональное распределение на Земле; процессы динамики атмосферы и климатообразования в различных природных условиях; природно-антропогенные связи атмосферы и хозяйственной деятельности человека с целью охраны воздушной среды;
- физико-географические закономерности процессов, происходящих в гидросфере; особенности проявления географической зональности в океанах, взаимодействия систем «океан – атмосфера» и «океан – континент»; главные закономерности пространственной дифференциации и геоэкологического состояния поверхностных вод в различных регионах Земли;
- физико-географические закономерности процессов, происходящих в литосфере и формирующих рельеф земной поверхности; вопросы генезиса рельефа, его влияния на природные процессы и дифференциацию географической оболочки; физико-химические основы экзогенного рельефообразования в различных природно-климатических условиях; природно-антропогенные связи геоморфогенеза и хозяйственной деятельности человека с целью охраны земной поверхности и экологической организации рельефа освоенных территорий;
- основные природные явления, события, их причины и процессы, происходящие в биосфере; многостороннюю роль живого вещества в географической оболочке; природно-антропогенные связи биосферы и хозяйственной деятельности человека для охраны природы земной

поверхности; места хранения и способы получения основной фондовой физико-географической информации о биосфере;

- природные явления, события и процессы, происходящие в пределах географической оболочки; основные закономерности и структурные уровни географической оболочки; пространственные проявления дифференциации географической оболочки; природно-антропогенные связи геосфер Земли и хозяйственной деятельности человека с целью охраны природы поверхности Земли;
- ценностные основы, правовые нормы реализации педагогической деятельности и образования; сущность и структуру образовательных процессов; особенности социального партнерства в сфере образования; методологию педагогических исследований проблем образования (обучения, воспитания, социализации); подходы и организационные принципы педагогического процесса; особенности развития обучения и воспитания в традиционном и современном обществе; основные дидактические теории и парадигмы воспитания в их историческом развитии; историю и перспективы развития школьного, семейного и дополнительного образования в России и за рубежом;
- систему категорий и понятий, описывающих проявления психики человека, деятельность, общение и особенности индивидуально-психологической и эмоционально-волевой сфер личности;
- основные принципы и методы психологического исследования;
- основные теоретические подходы к пониманию закономерностей и механизмов психического развития в зарубежной и отечественной психологии; психологическое содержание возрастов, включенных в периодизации развития, разработанные в отечественной психологии;
- задачи и содержание психолого-педагогического сопровождения обучающихся на разных возрастных этапах;
- психологические подходы к конструированию современных моделей обучения;
- психологическое содержание педагогической деятельности и условия, способствующие профессиональному саморазвитию;
- особенности строения и организации растительной клетки в связи с выполняемыми функциями;
- основные понятия, предмет, методы и задачи физиологии растений в системе наук биологического цикла, в том числе во внеурочной работе по биологии;
- основные термины, понятия и механизмы функционирования основных циклов фотосинтеза у растений как основного энергетического процесса растительного организма;
- основные этапы, типы и циклы дыхания как основного энергетического процесса растительного организма;
- основные термины, понятия и механизмы водного режима растительной клетки и растительного организма;
- 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 части России;
- физико-географические условия, причины разнообразия и закономерности, определяющие внутреннее единство и природные различия природы Азиатской части России;
- физико-географические условия Евразии; причины пространственной дифференциации и разнообразия природных компонентов и природных комплексов на территории Евразии; особенности природных геосистем и экологического состояния Евразии;
- закономерности, определяющие внутреннее единство природы регионов - субконтинентов и физико-географических стран Евразии и их природные различия; особенности дифференциации Евразии на крупные природные регионы; их роль как основы природопользования;
- физико-географические условия Северной Америки; причины пространственной дифференциации природных компонентов и природных комплексов на территории Северной Америки; особенности природных геосистем и экологического состояния Северной Америки;
- закономерности, которые определяют внутреннее единство природы регионов - субконтинентов и физико-географических стран Северной Америки и их природные различия;

особенности дифференциации Северной Америки на крупные природные регионы; их роль как основы природопользования;

- физико-географические условия Атлантического, Тихого, Индийского и Северного Ледовитого океанов Земли, причины пространственной дифференциации и разнообразия природных компонентов и природно-аквальных комплексов океанов Земли как крупнейших природных геосистем; особенности природы и экологического состояния океанов;
- физико-географические условия Южных материков Земли; причины пространственной дифференциации и разнообразия природных компонентов и природно-территориальных комплексов на территории Южной Америки, Африки, Австралии и Антарктиды; особенности природных геосистем и экологического состояния Южных материков Земли;
- закономерности, которые определяют внутреннее единство природы регионов - субконтинентов и физико-географических стран Южных материков Земли и их природные различия; особенности дифференциации южных материков на крупные природные регионы, их роль как основы природопользования;
- • основные этапы развития экономической и социальной (общественной) географии России;
- • понятийное значение и функциональную роль её современных категорий;
- • соотношение между районами России по запасам различных видов природных ресурсов;
- • территориальные особенности естественного движения населения, формирования и распределения трудового потенциала, расселения и урбанизации, направления и причины миграций в современной России;
- • закономерности и особенности развития и размещения важнейших отраслей хозяйства России;
- • значение вопросов экономического районирования и районообразования как метода познания отраслевой и интегральной территориальной организации производительных сил России;
- основные теоретические понятия экономической и социальной географии географии зарубежных стран; экономико-географическое районирование мира; принципы территориальной организации общества; экономико-географические характеристики отдельных стран и регионов мира; основные методы комплексного экономико-географического анализа отдельных территорий мира; принципы территориальной организации общества;
- экономико-географическое районирование мира; экономико-географические характеристики отдельных стран и регионов мира; основные методы комплексного экономико-географического анализа отдельных территорий мира; принципы территориальной организации общества;
- основные понятия этногеографии;
- современные особенности расовой и языковой картины мира;
- современные особенности конфессионального состава населения мира;
- методологию педагогических исследований проблем образования (обучения, воспитания, социализации);
- теории и технологии обучения и воспитания ребенка, сопровождения субъектов педагогического процесса; способы педагогического изучения обучающихся; способы взаимодействия педагога с различными субъектами педагогического;
- структуру анализа педагогических явлений;
- нормативно-правовые нормы в сфере образования и профессиональной этики; сущностные характеристики педагогической деятельности учителя, его педагогической культуры;
- особенности организации педагогического наблюдения, структуру анализа педагогической деятельности;
- нормативно-правовые основы сферы образования и нормы профессиональной этики;
- основные педагогические технологии, методы, приемы и средства воспитания, формы и методы организации педагогического процесса в образовательном учреждении;
- нормативно-правовые основы образования в РФ;
- способы фиксации сведений, получаемых с помощью методов наблюдения, беседы, анкетирования, анализа педагогической документации;
- основы геодезии, топографии и картографии; геологии и геоморфологии, структурные элементы геодезического оборудования и методикой работы с ним; геологическую

характеристику района практики;

- методику работы на геологическом обнажении, отбора образцов горных пород, описания отдельных форм рельефа; построения плана местности и её картирования; методку работы с геодезическим приборами и оборудованием;
- приемы составления отчета по полевой практике, построения плана местности, масштабирования рисунка, ведения дневника, протоколирования образцов горных пород и окаменелостей;
- 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***

- давать характеристику основным этапам исследования территорий;
- правильно, в соответствии со стандартами, излагать полученный научный материал;
- показывать на карте основные маршруты исследования;
- 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;
- 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;
- анализировать изменение температурных, химических и геофизических характеристик Земли и земной коры; строить разрез Земли и земной коры; температурные кривые и кривые, отражающие давление; графики важнейших сейсмических волн;
- работать с определителями минералов, определять физические и химические свойства минералов и минеральные виды;
- определять важнейшие признаки и свойства горных пород;
- графически изображать сейсмические волны; определять важнейшие признаки и свойства метаморфических горных пород; изображать схему тектонических эпох планеты и соотносить её с горообразованием и возрастом складчатых планетарных поясов;
- определять по ключам основные руководящие формы и описывать их морфологические признаки;
- восстанавливать по стратиграфическим колонкам природные обстановки прошлого;
- читать тектонические и геологические карты, стратиграфические колонки, определять ископаемые организмы;
- графически отображать математическую основу географических карт;
- различать общегеографические, тематические карты;
- графически отображать на картах и схемах количественную и качественную информацию;
- различать топографические карты и уметь сравнивать с общегеографическими, тематическими картами;
- получать количественную информацию с топографических карт;
- оценить расстановку сил на современной политической карте мира; - применять свои знания категорий в общей экономической и социальной географии для решения исследовательских и прикладных задач - пользоваться картами, статистическими данными; - проводить географический анализ обеспеченности ресурсами регионов мира; - делать выводы; - применять

знания в практической деятельности;

- • дать характеристику и оценку социально-демографического потенциала стран мира; • применять свои знания географии населения для решения исследовательских и прикладных задач. • оценить место стран и регионов в современном мире по основным социально-демографическим показателям;
- использовать в образовательном процессе потенциал других учебных предметов; - пользоваться картами, статистическими данными; - проводить географический анализ социальных и экономических процессов; - делать выводы; - применять знания в практической деятельности;
- выявлять и формулировать многообразные взаимосвязи между атмосферой и другими геосферами и компонентами географической оболочки и происходящими в них процессами; опознавать в естественной природе изученные в теоретических разделах дисциплины атмосферные природные явления и процессы, идентифицировать погоду; составлять элементарные прогнозы развития метеоконпонентов на основании теоретических знаний о типичном ходе прогнозируемого процесса и развитии явлений;
- выявлять и формулировать многообразные взаимосвязи между гидросферой и другими геосферами и компонентами географической оболочки и происходящими в них процессами; работать с общегеографическими и тематическими картами различного масштаба; составлять и анализировать таблицы, диаграммы, графики, картосхемы, содержащие информацию об особенностях водных объектов суши и Мирового океана; подбирать иллюстративный материал (видеофильмы, слайды, фотографии, картины) для проведения презентаций;
- использовать литературные, справочные и картографические материалы для характеристики рельефа; опознавать в естественной природе изученные в теоретических разделах дисциплины рельефообразующие процессы и формы рельефа; составлять и анализировать таблицы, диаграммы, графики, профили, картосхемы, содержащие информацию об особенностях рельефа; подбирать иллюстративный материал для проведения географических презентаций; отбирать и анализировать информацию, касающуюся характеристики рельефа различных регионов Земли, которая содержится в рекомендованной и иной литературе; проводить сравнительный анализ тематических карт и геоморфологических профилей для выявления особенностей рельефа земной поверхности; оценивать взаимное влияние специфических черт рельефа и хозяйственной деятельности людей с геоэкологических позиций;
- использовать литературные, справочные и картографические материалы для характеристики природных комплексов; работать с общегеографическими и тематическими картами различного масштаба; составлять и анализировать таблицы, диаграммы, графики, профили, картосхемы, содержащие информацию о распределении живых организмов в океанах и на суше; подбирать иллюстративный материал для проведения географических презентаций; оценивать влияние хозяйственной деятельности людей на природные комплексы с геоэкологических позиций;
- пользоваться разнообразной географической информацией: справочниками, словарями, энциклопедиями, учебной, научно-популярной и научной литературой по физической географии с целью выявления многообразных взаимосвязей между компонентами географической оболочки и происходящими в них процессами; оценивать влияние хозяйственной деятельности людей на географическую среду с геоэкологических позиций; определять характер возможных геоэкологических проблем различных территорий и акваторий Земли;
- ориентироваться в интересах участников совместной деятельности и общения, сопоставлять свои индивидуальные возможности во взаимодействии с разнообразием социальных ситуаций развития; осуществлять понимание и выбор методологического знания и методов исследования; применять методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии, основываясь на знании мирового педагогического наследия; взаимодействовать с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы на основе знания исторического опыта образования;
- определять цели и способы организации конструктивного взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ;
- определять различия житейского и научного психологического знания; осознавать границы компетентности в использовании методов психологического исследования в педагогической

деятельности;

- выявлять и интерпретировать характер трудностей, возникающих в процессе развития и социализации обучающегося;
- определять содержание образовательных потребностей (в том числе особых) учащихся разного возраста;
- конструировать цели образовательной работы с участниками образовательного процесса и выбирать адекватные средства их достижения;
- относиться осознанно к основаниям и результату собственной активности в отношении к участникам образовательного процесса;
- определять основные показатели физиологического состояния растительной клетки по результатам лабораторного опыта;
- определять основные фотосинтетические пигменты растительной клетки по результатам лабораторного опыта, анализировать полученные результаты;
- определять активность основных дыхательных ферментов растительной клетки по результатам лабораторного опыта, анализировать полученные результаты;
- давать определение понятий и терминов, читать и сопоставлять различные тематические карты;
- 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;
- использовать литературные, справочные и картографические материалы; работать с общегеографическими и тематическими картами различного масштаба; составлять и анализировать таблицы, диаграммы, графики, комплексные профили, картосхемы, содержащие информацию об особенностях природы Евразии и природных комплексах в ее пределах; подбирать иллюстративный материал (видеофильмы, слайды, фотографии, картины) для проведения презентаций;
- отбирать и анализировать информацию, касающуюся характеристики крупных природных регионов Евразии, которая содержится в рекомендованной и иной литературе; проводить сравнительный анализ тематических карт и климатических диаграмм для выявления особенностей каждого из природных регионов; выявлять взаимосвязи между компонентами природы, определяющие специфику каждого изучаемого региона; оценивать влияние специфических черт природы регионов на жизнь и деятельность людей в их пределах;
- использовать литературные, справочные и картографические материалы для физико-географической характеристики Северной Америки; работать с общегеографическими и тематическими картами различного масштаба; составлять и анализировать таблицы, диаграммы, графики, комплексные профили, картосхемы, содержащие информацию об особенностях природы Северной Америки и природных комплексов в ее пределах; подбирать иллюстративный материал (видеофильмы, слайды, фотографии, картины) для проведения презентаций;
- отбирать и анализировать информацию, касающуюся характеристики крупных природных регионов Северной Америки, которая содержится в рекомендованной и иной литературе; проводить сравнительный анализ тематических карт и климатических диаграмм, для выявления особенностей каждого из природных регионов; выявлять взаимосвязи между компонентами природы, определяющие специфику каждого изучаемого региона; оценивать влияние специфических черт природы регионов на жизнь и деятельность людей в их пределах;
- использовать литературные, справочные и картографические материалы для физико-географической характеристики океанов; работать с общегеографическими и тематическими картами различного масштаба; составлять и анализировать таблицы, диаграммы, графики,

- картосхемы, содержащие информацию об особенностях природы океанов Земли; подбирать иллюстративный материал (видеофильмы, слайды, фотографии, картины) для проведения презентаций;
- использовать литературные, справочные и картографические материалы для физико-географической характеристики южных материков; работать с общегеографическими и тематическими картами различного масштаба; составлять и анализировать таблицы, диаграммы, графики, комплексные профили, картосхемы, содержащие информацию об особенностях природы Южной Америки, Африки, Австралии и Антарктиды и природных комплексов в их пределах; подбирать иллюстративный материал (видеофильмы, слайды, фотографии, картины) для проведения презентаций;
  - отбирать и анализировать информацию, касающуюся характеристики крупных природных регионов Южной Америки, Африки, Австралии и Антарктиды, которая содержится в рекомендованной и иной литературе; проводить сравнительный анализ тематических карт и климатических диаграмм, для выявления особенностей каждого из природных регионов; выявлять взаимосвязи между компонентами природы, определяющие специфику каждого изучаемого региона; оценивать влияние специфических черт природы регионов на жизнь и деятельность людей в их пределах;
  - • применять свои знания основополагающих категорий экономической и социальной географии для решения исследовательских и прикладных задач;
  - • проводить количественную оценку запасов различных видов природных ресурсов России;
  - • применять свои знания географии населения России для решения исследовательских и прикладных задач;
  - • проводить анализ отраслей межотраслевых комплексов России;
  - • определять особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства регионов России;
  - формулировать основные теоретические положения экономической и социальной географии зарубежных стран; применять методы экономико-географического исследования; давать экономико-географическую характеристику отдельных регионов мира и стран; составлять сравнительную характеристику различных территорий, проводя анализ и делая выводы; пользоваться экономическими картами; самостоятельно составлять графики, таблицы, диаграммы, картодиаграммы, карты;
  - применять методы экономико-географического исследования; давать экономико-географическую характеристику отдельных регионов мира и стран; - составлять сравнительную характеристику различных территорий, проводя анализ и делая выводы; -пользоваться экономическими картами; - самостоятельно составлять графики, таблицы, диаграммы, картодиаграммы, карты;
  - дать характеристику этногеографического состава населения мира;
  - дать характеристику расового и языкового состава населения мира;
  - дать характеристику конфессионального состава населения мира;
  - определять цели, задачи, методику проведения педагогического исследования;
  - организовать и провести педагогическое исследование;
  - провести анализ результатов педагогического исследования и грамотно оформить их;
  - выявлять структуру, виды, внешние и внутренние аспекты педагогической деятельности учителя;
  - наблюдать за взаимодействием с обучающимися на уроке и во внеурочное время, вести протоколы наблюдений; организовывать и вести беседы с учителем, вести протоколы бесед;
  - управлять своим временем в период практики, выстраивать и реализовывать траекторию профессионального саморазвития;
  - взаимодействовать с участниками образовательных отношений; планировать и организовывать воспитательную работу с обучающимися; планировать и организовывать культурно-досуговые и воспитательные мероприятия в классе; планировать и организовывать воспитательное мероприятие с родителями;
  - планировать свою деятельность на период практики;
  - изучать и анализировать нормативно-правовую базу образовательной

- организации; организовывать наблюдения и беседы с педагогами для выявления особенностей их труда;
- правильно и грамотно читать карту, работать с ней на местности, работать с горным компасом, геодезическими приборами;
- ориентироваться на местности, работать с геодезическими приборами и геологическим оборудованием (горным компасом);
- основными описательными, измерительными, графическими методиками обработки полевого материала;
- 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; составлять графики, таблицы, диаграммы, картодиаграммы, карты;

### ***владеть***

- методикой научного исследования;
- методикой организации научной информации;
- методикой представления и интерпретации научной информации;
- 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;
- методикой научного исследования; методикой организации научной информации; методикой представления и интерпретации научной информации;
- способами составления почвенных картосхем и профилей;
- методикой полевого описания факторов почвообразования (рельефа, почвообразующих пород, растительности) в объеме, необходимом для дальнейшего сравнительно-географического анализа; методикой полного полевого морфологического описания почвенных разрезов; приобрести навыки четкого документирования результатов полевых наблюдений (заполнение бланков описаний почвенных разрезов, записи в дневниках, схематические зарисовки и т. п.);
- навыками полевых и камеральных исследований;
- методикой графического изображения особенностей Земли и земной коры; основными терминами, законами и характеристиками земной коры;
- методикой работы с определителями минералов и горных пород;
- навыками и приемами работы с определителями горных пород; основными приемами и правилами чтения геологических и тектонических карт;
- методами и правилами работы с ключами-определителями окаменелостей;
- методами и приемами фациального анализа;
- методикой восстановления природных обстановок прошлого по картографическим, стратиграфическим и палеонтологическим методам;
- методами построения математической основы географических карт;
- навыками определения по карте пространственных взаимосвязей между объектами картографирования;
- навыками определения по топографическим картам пространственных взаимосвязей между объектами картографирования;
- • навыками характеристики современной политической карты мира; • навыками оценки существующих международных союзов и объединений. • навыками комплексной оценки природно-ресурсного потенциала регионов мира и анализа основных проблем и путей рационального природопользования; • навыками количественной оценки запасов ресурсов регионов мира;
- • навыками оценки места стран и регионов в современном мире, их социально-

демографического потенциала; • владеть навыками комплексной экономико-географической характеристики населения мира и анализа основных проблем их социально-демографического развития;

- навыками чтения географических карт и статистических данных; - навыками выполнения расчетно – графических работ; - навыками построения контурных карт; - навыками исследовательской работы; - различными средствами коммуникаций; - способами совершенствования знаний и умений путем использования возможностей информационной среды;
- системой знаний о закономерностях функционирования атмосферы; методикой составления и изложения характеристик основных метеоконпонентов и климатических показателей различных регионов Земли; образным представлением о природных особенностях и геоэкологическом состоянии атмосферы;
- системой знаний о закономерностях функционирования гидросферы; методикой составления и изложения характеристик водных объектов различных регионов Земли; образным представлением о природных особенностях и геоэкологическом состоянии гидросферы;
- системой знаний о закономерностях функционирования литосферы; методикой составления и изложения характеристик форм рельефа и рельефообразующих процессов различных регионов Земли; разнообразными способами представления геоморфологической информации: описательным, картографическим, графическим; научной геоморфологической терминологией; навыком геоэкологического взгляда на современные рельефообразующие процессы для сохранения и устойчивого развития литосферы;
- системой знаний о закономерностях функционировании биосферы; методикой составления и изложения комплексных характеристик различных природных комплексов Земли; опытом применения полученных знаний для понимания региональных особенностей природы и геоэкологических проблем;
- разнообразными способами представления географической информации: описательным, картографическим, графическим; географической терминологией; навыком геоэкологического взгляда на физико-географическую информацию по вопросам сохранения и устойчивого развития всех земных геосфер и географической оболочки в целом;
- навыками анализа и интерпретации требований и нормативно-правовых оснований педагогической деятельности; навыками профессионального самопознания и саморазвития; способами понимания и построения логики исследования, методами анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний; навыками творческого применения историко-педагогических знаний в целях проектирования и осуществления учебно-воспитательного процесса; информационными технологиями, проектной деятельностью, позволяющими применять историко-педагогические знания в области образования;
- основными психологическими методами сбора данных об особенностях развития и социализации обучающихся разных возрастов;
- средствами анализа условий развития и социализации учащихся школьного возраста для решения задач психолого-педагогического сопровождения;
- средствами анализа и конструирования развивающего потенциала образовательной среды;
- способами решения практических педагогических задач на основе научного психологического знания;
- навыками постановки и проведения лабораторного эксперимента по физиологии растительной клетки;
- навыками постановки и проведения лабораторного эксперимента по изучению оптических и химических свойств основных пигментов высших растений, в том числе в научно-исследовательской работе школьников;
- навыками постановки и проведения лабораторного эксперимента по обнаружению и изучению свойств дыхательных ферментов у растений;
- навыками постановки и проведения лабораторного эксперимента по водному режиму растений;
- навыками ориентировки по карте России;

- навыками описания морфологических особенностей отдельных объектов природы и навыками применения полученных знаний для анализа незнакомых физико-географических ситуаций;
- системой знаний по физической географии Евразии; методикой составления и изложения комплексной физико-географической характеристики материка и его природных компонентов; образным представлением о природных особенностях и экологическом состоянии Евразии;
- методикой составления и изложения комплексных характеристик различных регионов Евразии; опытом применения полученных знаний для понимания региональных особенностей природы, выявления природных условий и ресурсов регионов и проблем, связанных с их использованием;
- системой знаний по физической географии Северной Америки; методикой составления и изложения комплексной физико-географической характеристики материка и его природных компонентов; образным представлением о природных особенностях и экологическом состоянии Северной Америки;
- методикой составления и изложения комплексных характеристик различных регионов Северной Америки; опытом применения полученных знаний для понимания региональных особенностей природы, выявления природных условий и ресурсов регионов и проблем, связанных с их использованием;
- системой знаний по физической географии океанов; методикой составления и изложения комплексных физико-географических характеристик океанов и их природных компонентов; образным представлением о природных особенностях различных природно-аквальных комплексов Земли; опытом применения полученных знаний для понимания региональных проблем, связанных с использованием природных ресурсов океанов;
- системой знаний по физической географии Южной Америки, Африки, Австралии и Антарктиды; методикой составления и изложения комплексных физико-географических характеристик южных материков и их природных компонентов; образным представлением о природных особенностях и экологическом состоянии Южных материков Земли;
- методикой составления и изложения комплексных характеристик различных регионов Южной Америки, Африки, Австралии и Антарктиды; опытом применения полученных знаний для понимания региональных особенностей природы, выявления природных условий и ресурсов регионов и проблем, связанных с их использованием;
- • навыками оценки места России в современном мире, ее геополитического и экономического потенциала;
- • навыками количественной оценки запасов различных видов природных ресурсов России;
- • навыками оценки места России в современном мире, ее социально-демографического потенциала;
- • навыками экономико-географической характеристики межотраслевых комплексов;
- • навыками оценки экономических районов России их социального и экономического потенциала;
- способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т. д.); способами совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования разнообразных источников получения информации; способами проектной и инновационной деятельности по своему предмету; способами составления статистических таблиц, преобразование их данных в наглядные формы изображения; методикой комплексного экономико-географического анализа отраслевой структуры хозяйства отдельных регионов и стран;
- навыками характеристики этногеографического состава населения мира;
- навыками характеристики расового и языкового состава населения мира;
- навыками характеристики конфессионального состава населения мира;
- способами установления контактов и поддержания взаимодействия с субъектами образовательного процесса;
- методами исследования педагогических явлений;
- коммуникационными технологиями; навыками рефлексии;
- грамотной, логично и аргументированно построенной письменной и устной речью;
- навыками бесконфликтного общения с субъектами педагогического процесса;

- информационно-коммуникационными технологиями; навыками рефлексии;
- грамотной, логически верно и аргументированно построенной устной и письменной речью;
- психолого-педагогическими технологиями сопровождения и педагогической поддержки обучающихся в образовательном процессе современной школы;
- мотивацией к овладению профессиональной деятельностью; грамотной, логично и аргументированно построенной устной и письменной речью;
- приемами и методами проведения топографических съемок местности, навыками измерения земной поверхности, методикой описания геологического обнажения, построения геолого-геоморфологического профиля по данным полевой съемки;
- правилами и приемами высотных и площадных съемок, геолого-геоморфологического профилирования;
- основными методиками работы на полевой практике по топографии, геологии и геоморфологии;
- 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.

#### 1.4. Планируемые уровни сформированности компетенции

| № п/п | Уровни сформированности компетенции  | Основные признаки уровня  |
|-------|--|---|
| 1     | <b>Пороговый (базовый) уровень</b><br>(обязательный по отношению ко всем выпускникам к моменту завершения ими обучения по ООП)                                       | Демонстрирует знание содержания педагогической деятельности. Определяет принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества.  |
| 2     | <b>Повышенный (продвинутый) уровень</b><br>(превосходит «пороговый (базовый) уровень» по одному или нескольким существенным признакам)                               | Знает особенности содержания и конструирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний (в том числе в области профиля) и результатов исследований. Умеет ставить и решать цели и задачи педагогической деятельности; отбирать методы и средства ее осуществления; проводить оценку полученных результатов на основе специальных научных знаний |
| 3     | <b>Высокий (превосходный) уровень</b><br>(превосходит пороговый уровень по всем существенным признакам, предполагает максимально возможную выраженность компетенции) | Владеет методикой педагогического целеполагания в области своего профиля; приемами, формами и методами педагогической деятельности на основе специальных научных знаний. Способен организовать и выстроить педагогическую деятельность с учетом системы психологических подходов: культурно-исторического, деятельностного и развивающего.                              |

## 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     | Введение в географию                     | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия и методы современной географии</li> <li>– преемственные связи зарубежной и русской географических школ</li> <li>– специфику формирования географических обществ и географических школ в России</li> <li>– этапы развития зарубежной и русской географии за последние столетия</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– давать характеристику основным этапам исследования территорий</li> <li>– правильно, в соответствии со стандартами, излагать полученный научный материал</li> <li>– показывать на карте основные маршруты исследования</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методикой научного исследования</li> <li>– методикой организации научной информации</li> <li>– методикой представления и интерпретации научной информации</li> </ul> | лекции, практические занятия, экзамен |
| 2     | География населения                      | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– современные теоретические основы демографии и народонаселения</li> <li>– основные типы воспроизводства населения и закономерности смены одного типа другим</li> <li>– закономерности миграций населения в России, пути управления миграционными процессами</li> <li>– структуру народонаселения, как отрасли географической науки, изучающей размещение населения</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– дать характеристику и оценку социально-демографического потенциала</li> </ul>   | лекции, лабораторные работы, экзамен  |

|   |                |   |                                      |
|---|----------------|---|--------------------------------------|
|   |                | <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценить место России в современном мире по основным социально-демографическим показателям</li> <li>– применять методы изучения народонаселения в учебной, научной работе и при преподавании географии в школе</li> <li>– применять свои знания географии населения России для решения исследовательских и прикладных задач</li> <li>владеть: <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками анализа основных проблем социально-демографического развития</li> <li>– навыками оценки места России в современном мире, ее социально-демографического потенциала</li> <li>– навыками комплексной географической характеристики населения районов России</li> <li>– навыками анализа основных проблем расселения населения</li> </ul> </li> </ul>   |                                      |
| 3 | География почв | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– понятие о почве как природно-историческом биокосном теле и механизмах её развития, почвообразовательном процессе и типах почвообразования</li> <li>– особенности морфологии почв, почвенных профилей в конкретных природных обстановках</li> <li>– важнейшие физико-химические и биологические свойства почв</li> <li>– особенности морфологии почв, почвенных профилей в конкретных природных обстановках; основы почвенного картирования и географию почвенного покрова планеты</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– работать с почвенными методиками</li> <li>– работать с почвенными профилями и составлять почвенные картосхемы; проводить сравнительный анализ морфологии почвенных профилей</li> <li>– определять гранулометрические, физико-</li> </ul> | лекции, лабораторные работы, экзамен |

|   |          |  |                                      |
|---|----------|--|--------------------------------------|
|   |          | <p>химические и биологические свойства почв</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить сравнительный анализ морфологии почвенных профилей; читать почвенные карты; работать с почвенными профилями и составлять почвенные картосхемы</li> <li>владеть: <ul style="list-style-type: none"> <li>– методикой научного исследования; методикой организации научной информации; методикой представления и интерпретации научной информации</li> <li>– способами составления почвенных картосхем и профилей</li> <li>– методикой полевого описания факторов почвообразования (рельефа, почвообразующих пород, растительности) в объеме, необходимом для дальнейшего сравнительно-географического анализа; методикой полного полевого морфологического описания почвенных разрезов; приобрести навыки четкого документирования результатов полевых наблюдений (заполнение бланков описаний почвенных разрезов, записи в дневниках, схематические зарисовки и т. п.)</li> <li>– навыками полевых и камеральных исследований</li> <li>– методикой представления и интерпретации научной информации</li> </ul> </li> </ul> |                                      |
| 4 | Геология | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– предмет, задачи и методы современной геологии, её роль в современном обществе, основные исторические этапы развития науки</li> <li>– строение Земли и земной коры, важнейшие геофизические методы его изучения</li> <li>– общие сведения о химическом составе Земли и земной коре, кларке и его значении для поиска полезных ископаемых; современные классификации минералов и их особенности;</li> </ul>   | лекции, лабораторные работы, экзамен |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  | <p>основы кристаллохимической классификации минералов; формы нахождения минералов в природе</p> <p>– основные характеристики, факторы и механизмы магматизма, метаморфизма, вулканизма; основы петрографии, классификации горных пород и основные свойства горных пород</p> <p>– важнейшие характеристики, свойства и факторы процессов выветривания, эрозии, карста, суффозии и оползнеобразования, а также основные морфоскульптурные комплексы, обусловленные этими процессами</p> <p>– понятийный аппарат геологической науки; геофизику, географию и прогноз землетрясений, основные методы изучения и предсказания землетрясений; понятийный аппарат геологической науки; современные трактовки природы и факторов метаморфизма; теоретическое основы концепций фиксизма и мобилизма, основы современной теории литосферных плит</p> <p>– основы важнейших методов определения возраста горных пород, сводную геохронологическую и стратиграфическую шкалы, основы палеонтологии</p> <p>– методику определения ископаемых организмов по ключам-определителям</p> <p>– понятийный аппарат геологической науки</p> <p>– понятийный аппарат геологической науки; периодизацию истории Земли и земной коры, основы палеонтологии</p> <p>уметь:</p> <p>– анализировать изменение температурных, химических и геофизических характеристик Земли и земной коры; строить разрез Земли и земной коры;</p> |  |
|--|--|--|--|

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  | <p>температурные кривые и кривые, отражающие давление; графики важнейших сейсмических волн</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– работать с определителями минералов, определять физические и химические свойства минералов и минеральные виды</li> <li>– определять важнейшие признаки и свойства горных пород</li> <li>– графически изображать сейсмические волны; определять важнейшие признаки и свойства метаморфических горных пород; изображать схему тектонических эпох планеты и соотносить её с горообразованием и возрастом складчатых планетарных поясов</li> <li>– определять по ключам основные руководящие формы и описывать их морфологические признаки</li> <li>– восстанавливать по стратиграфическим колонкам природные обстановки прошлого</li> <li>– читать тектонические и геологические карты, стратиграфические колонки, определять ископаемые организмы</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методикой графического изображения особенностей Земли и земной коры; основными терминами, законами и характеристиками земной коры</li> <li>– методикой работы с определителями минералов и горных пород</li> <li>– навыками и приемами работы с определителями горных пород; основными приемами и правилами чтения геологических и тектонических карт</li> <li>– методами и правилами работы с ключами-определителями окаменелостей</li> <li>– методами и приемами фациального анализа</li> <li>– методикой восстановления природных обстановок прошлого по картографическим, стратиграфическим и</li> </ul> |  |
|--|--|--|--|

|   |  |   |                                      |
|---|--|---|--------------------------------------|
|   |  | палеонтологическим методам  |                                      |
| 5 | Картография с основами топографии          | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основы геодезии, картографии, топографии. Предмет и практическую значимость науки</li> <li>– законы построения, математическую основу и основные способы создания карт</li> <li>– виды, содержание и основные способы использования географических карт</li> <li>– способы картографирования</li> <li>– структуру и свойства топографической карты.</li> </ul> <p>Условные обозначения данного картографического произведения</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определения углов направлений, их виды. Системы плановых координат</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– графически отображать математическую основу географических карт</li> <li>– различать общегеографические, тематические карты</li> <li>– графически отображать на картах и схемах количественную и качественную информацию</li> <li>– различать топографические карты и уметь сравнивать с общегеографическими, тематическими картами</li> <li>– получать количественную информацию с топографических карт</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методами построения математической основы географических карт</li> <li>– навыками определения по карте пространственных взаимосвязей между объектами картографирования</li> <li>– навыками определения по топографическим картам пространственных взаимосвязей между объектами картографирования</li> </ul> | лекции, лабораторные работы, экзамен |
| 6 | Общая экономическая и социальная география | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– • основные этапы формирования политической карты мира; • понятийное значение и функциональную роль категорий: «политическая</li> </ul>   | лекции, лабораторные работы, экзамен |

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
|  |  | <p>карта мира»; «формы правления: республики и монархии»; «административно-территориальное деление», «интеграция», «международная интеграция»; • существующие международные союзы и объединения. • понятия различных видов природных ресурсов; • классификации минеральных ресурсов; • соотношение между регионами и странами мира по запасам различных видов ресурсов – • территориальные особенности естественного движения населения в современном мире; • территориальные особенности половозрастного, расового, национального и религиозного составов населения мира. • территориальные особенности механического движения населения в современном мире; • исторические и территориальные особенности процесса урбанизации в современном мире</p> <p>– содержание преподаваемого предмета; - основные понятия тем "Промышленность мира", "Сельского хозяйства мира", "Транспорт мира"; - современные особенности отраслевой и территориальной структур промышленности, сельского хозяйства, транспорта мира; - география важнейших отраслей; - основные источники и способы получения информации по рассматриваемой теме</p> <p>– содержание преподаваемого предмета; - основные понятия темы " География нематериальной сферы мира"; - современные особенности отраслевой и территориальной структуры отраслей непроизводственной сферы мира; - основные источники и способы получения информации по рассматриваемой теме</p> <p>уметь:</p> |  |
|--|--|---|--|

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
|  |  | <p>– оценить расстановку сил на современной политической карте мира; - применять свои знания категорий в общей экономической и социальной географии для решения исследовательских и прикладных задач - пользоваться картами, статистическими данными; - проводить географический анализ обеспеченности ресурсами регионов мира; - делать выводы; - применять знания в практической деятельности</p> <p>– • дать характеристику и оценку социально-демографического потенциала стран мира; • применять свои знания географии населения для решения исследовательских и прикладных задач. • оценить место стран и регионов в современном мире по основным социально- демографическим показателям</p> <p>– использовать в образовательном процессе потенциал других учебных предметов; - пользоваться картами, статистическими данными; - проводить географический анализ социальных и экономических процессов; - делать выводы; - применять знания в практической деятельности</p> <p>владеть:</p> <p>– • навыками характеристики современной политической карты мира; • навыками оценки существующих международных союзов и объединений. • навыками комплексной оценки природно-ресурсного потенциала регионов мира и анализа основных проблем и путей рационального природопользования; • навыками количественной оценки запасов ресурсов регионов мира</p> <p>– • навыками оценки места стран и регионов в современном мире, их социально-демографического</p> |  |
|--|--|---|--|

|   |                    |  |                                      |
|---|--------------------|--|--------------------------------------|
|   |                    | <p>потенциала; • владеть навыками комплексной экономико-географической характеристики населения мира и анализа основных проблем их социально-демографического развития</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками чтения географических карт и статистических данных; -</li> <li>– навыками выполнения расчетно – графических работ; -</li> <li>– навыками построения контурных карт; -</li> <li>– навыками исследовательской работы; -</li> <li>– различными средствами коммуникаций; -</li> <li>– способами совершенствования знаний и умений путем использования возможностей информационной среды</li> </ul>  |                                      |
| 7 | Общее землеведение | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– состав, строение и основные физические закономерности, происходящие в атмосфере; особенности трансформации солнечной энергии в системе «атмосфера – подстилающая поверхность», ее зональное распределение на Земле; процессы динамики атмосферы и климатообразования в различных природных условиях; природно-антропогенные связи атмосферы и хозяйственной деятельности человека с целью охраны воздушной среды</li> <li>– физико-географические закономерности процессов, происходящих в гидросфере; особенности проявления географической зональности в океанах, взаимодействия систем «океан – атмосфера» и «океан – континент»; главные закономерности пространственной дифференциации и геоэкологического состояния поверхностных вод в различных регионах Земли</li> <li>– физико-географические закономерности процессов, происходящих в литосфере и формирующих рельеф земной поверхности; вопросы генезиса</li> </ul> | лекции, лабораторные работы, экзамен |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  | <p>         рельефа, его влияния на природные процессы и дифференциацию географической оболочки; физико-химические основы экзогенного рельефообразования в различных природно-климатических условиях; природно-антропогенные связи геоморфогенеза и хозяйственной деятельности человека с целью охраны земной поверхности и экологической организации рельефа освоенных территорий – основные природные явления, события, их причины и процессы, происходящие в биосфере; многостороннюю роль живого вещества в географической оболочке; природно-антропогенные связи биосферы и хозяйственной деятельности человека для охраны природы земной поверхности; места хранения и способы получения основной фондовой физико-географической информации о биосфере – природные явления, события и процессы, происходящие в пределах географической оболочки; основные закономерности и структурные уровни географической оболочки; пространственные проявления дифференциации географической оболочки; природно-антропогенные связи геосфер Земли и хозяйственной деятельности человека с целью охраны природы поверхности Земли       </p> <p>         уметь:<br/>         – выявлять и формулировать многообразные взаимосвязи между атмосферой и другими геосферами и компонентами географической оболочки и происходящими в них процессами; опознавать в естественной природе изученные в теоретических разделах дисциплины атмосферные       </p> |  |
|--|--|--|--|

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  | <p>природные явления и процессы, идентифицировать погоду; составлять элементарные прогнозы развития метеоконпонентов на основании теоретических знаний о типичном ходе прогнозируемого процесса и развитии явлений – выявлять и формулировать многообразные взаимосвязи между гидросферой и другими геосферами и компонентами географической оболочки и происходящими в них процессами; работать с общегеографическими и тематическими картами различного масштаба; составлять и анализировать таблицы, диаграммы, графики, картосхемы, содержащие информацию об особенностях водных объектов суши и Мирового океана; подбирать иллюстративный материал (видеофильмы, слайды, фотографии, картины) для проведения презентаций – использовать литературные, справочные и картографические материалы для характеристики рельефа; опознавать в естественной природе изученные в теоретических разделах дисциплины рельефообразующие процессы и формы рельефа; составлять и анализировать таблицы, диаграммы, графики, профили, картосхемы, содержащие информацию об особенностях рельефа; подбирать иллюстративный материал для проведения географических презентаций; отбирать и анализировать информацию, касающуюся характеристики рельефа различных регионов Земли, которая содержится в рекомендованной и иной литературе; проводить сравнительный анализ тематических карт и геоморфологических профилей для выявления особенностей</p> |  |
|--|--|--|--|

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
|  |  | <p>рельефа земной поверхности; оценивать взаимное влияние специфических черт рельефа и хозяйственной деятельности людей с геоэкологических позиций</p> <p>– использовать литературные, справочные и картографические материалы для характеристики природных комплексов; работать с общегеографическими и тематическими картами различного масштаба; составлять и анализировать таблицы, диаграммы, графики, профили, картосхемы, содержащие информацию о распределении живых организмов в океанах и на суше; подбирать иллюстративный материал для проведения географических презентаций; оценивать влияние хозяйственной деятельности людей на природные комплексы с геоэкологических позиций</p> <p>– пользоваться разнообразной географической информацией: справочниками, словарями, энциклопедиями, учебной, научно-популярной и научной литературой по физической географии с целью выявления многообразных взаимосвязей между компонентами географической оболочки и происходящими в них процессами; оценивать влияние хозяйственной деятельности людей на географическую среду с геоэкологических позиций; определять характер возможных геоэкологических проблем различных территорий и акваторий Земли</p> <p>владеть:</p> <p>– системой знаний о закономерностях функционирования атмосферы; методикой составления и изложения характеристик основных метеоконпонентов и климатических показателей различных регионов Земли; образным представлением о</p> |  |
|--|--|---|--|

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  | <p>природных особенностях и геоэкологическом состоянии атмосферы</p> <p>– системой знаний о закономерностях функционирования гидросферы; методикой составления и изложения характеристик водных объектов различных регионов Земли; образным представлением о природных особенностях и геоэкологическом состоянии гидросферы</p> <p>– системой знаний о закономерностях функционирования литосферы; методикой составления и изложения характеристик форм рельефа и рельефообразующих процессов различных регионов Земли; разнообразными способами представления геоморфологической информации: описательным, картографическим, графическим; научной геоморфологической терминологией; навыком геоэкологического взгляда на современные рельефообразующие процессы для сохранения и устойчивого развития литосферы</p> <p>– системой знаний о закономерностях функционирования биосферы; методикой составления и изложения комплексных характеристик различных природных комплексов Земли; опытом применения полученных знаний для понимания региональных особенностей природы и геоэкологических проблем</p> <p>– разнообразными способами представления географической информации: описательным, картографическим, графическим; географической терминологией; навыком геоэкологического взгляда на физико-географическую информацию по вопросам сохранения и устойчивого развития всех</p> |  |
|--|--|--|--|

|   |            |  |                                       |
|---|------------|--|---------------------------------------|
|   |            | земных геосфер и географической оболочки в целом   |                                       |
| 8 | Педагогика | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ценностные основы, правовые нормы реализации педагогической деятельности и образования; сущность и структуру образовательных процессов; особенности социального партнерства в сфере образования; методологию педагогических исследований проблем образования (обучения, воспитания, социализации); подходы и организационные принципы педагогического процесса; особенности развития обучения и воспитания в традиционном и современном обществе; основные дидактические теории и парадигмы воспитания в их историческом развитии; историю и перспективы развития школьного, семейного и дополнительного образования в России и за рубежом</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ориентироваться в интересах участников совместной деятельности и общения, сопоставлять свои индивидуальные возможности во взаимодействии с разнообразием социальных ситуаций развития; осуществлять понимание и выбор методологического знания и методов исследования; применять методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии, основываясь на знании мирового педагогического наследия; взаимодействовать с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы на основе знания исторического опыта образования</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками анализа и интерпретации требований и нормативно-правовых оснований</li> </ul> | лекции, практические занятия, экзамен |

|   |            |   |  |
|---|------------|---|--|
|   |            | <p>педагогической деятельности; навыками профессионального самопознания и саморазвития; способами понимания и построения логики исследования, методами анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний; навыками творческого применения историко-педагогических знаний в целях проектирования и осуществления учебно-воспитательного процесса; информационными технологиями, проектной деятельностью, позволяющими применять историко-педагогические знания в области образования</p>  |  |
| 9 | Психология | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– систему категорий и понятий, описывающих проявления психики человека, деятельность, общение и особенности индивидуально-психологической и эмоционально-волевой сфер личности</li> <li>– основные принципы и методы психологического исследования</li> <li>– основные теоретические подходы к пониманию закономерностей и механизмов психического развития в зарубежной и отечественной психологии; психологическое содержание возрастов, включенных в периодизации развития, разработанные в отечественной психологии</li> <li>– задачи и содержание психолого-педагогического сопровождения обучающихся на разных возрастных этапах</li> <li>– психологические подходы к конструированию современных моделей обучения</li> <li>– психологическое содержание педагогической деятельности и условия, способствующие профессиональному саморазвитию</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять цели и способы</li> </ul> | <p>лекции, практические занятия, экзамен</p> |

|    |                     |  |                              |
|----|---------------------|--|------------------------------|
|    |                     | <p>организации конструктивного взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять различия житейского и научного психологического знания;</li> <li>осознавать границы компетентности в использовании методов психологического исследования в педагогической деятельности</li> <li>– выявлять и интерпретировать характер трудностей, возникающих в процессе развития и социализации обучающегося</li> <li>– определять содержание образовательных потребностей (в том числе особых) учащихся разного возраста</li> <li>– конструировать цели образовательной работы с участниками образовательного процесса и выбирать адекватные средства их достижения</li> <li>– относиться осознанно к основаниям и результату собственной активности в отношении к участникам образовательного процесса</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основными психологическими методами сбора данных об особенностях развития и социализации обучающихся разных возрастов</li> <li>– средствами анализа условий развития и социализации учащихся школьного возраста для решения задач психолого-педагогического сопровождения</li> <li>– средствами анализа и конструирования развивающего потенциала образовательной среды</li> <li>– способами решения практических педагогических задач на основе научного психологического знания</li> </ul> |                              |
| 10 | Физиология растений | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– особенности строения и организации растительной</li> </ul>  | лекции, лабораторные работы, |

|  |  |  |         |
|--|--|--|---------|
|  |  | <p>клетки в связи с выполняемыми функциями</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия, предмет, методы и задачи физиологии растений в системе наук биологического цикла, в том числе во внеурочной работе по биологии</li> <li>– основные термины, понятия и механизмы функционирования основных циклов фотосинтеза у растений как основного энергетического процесса растительного организма</li> <li>– основные этапы, типы и циклы дыхания как основного энергетического процесса растительного организма</li> <li>– основные термины, понятия и механизмы водного режима растительной клетки и растительного организма</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять основные показатели физиологического состояния растительной клетки по результатам лабораторного опыта</li> <li>– определять основные фотосинтетические пигменты растительной клетки по результатам лабораторного опыта, анализировать полученные результаты</li> <li>– определять активность основных дыхательных ферментов растительной клетки по результатам лабораторного опыта, анализировать полученные результаты</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками постановки и проведения лабораторного эксперимента по физиологии растительной клетки</li> <li>– навыками постановки и проведения лабораторного эксперимента по изучению оптических и химических свойств основных пигментов высших растений, в том числе в научно-исследовательской работе школьников</li> <li>– навыками постановки и</li> </ul> | экзамен |
|--|--|--|---------|

|    |                             |   |   |
|----|-----------------------------|---|---|
|    |                             | <p>проведения лабораторного эксперимента по обнаружению и изучению свойств дыхательных ферментов у растений</p> <p>– навыками постановки и проведения лабораторного эксперимента по водному режиму растений</p>   |   |
| 11 | Физическая география России | <p>знать:</p> <p>– физико-географические условия, причины разнообразия и закономерности, определяющие внутреннее единство и природные различия природы России</p> <p>– физико-географические условия, причины разнообразия и закономерности, определяющие внутреннее единство и природные различия природы Европейской части России</p> <p>– физико-географические условия, причины разнообразия и закономерности, определяющие внутреннее единство и природные различия природы Азиатской части России</p> <p>уметь:</p> <p>– давать определение понятий и терминов, читать и сопоставлять различные тематические карты</p> <p>– объяснять закономерности размещения различных компонентов природы по территории страны и давать связную характеристику каждого компонента</p> <p>– устанавливать взаимосвязи между различными компонентами природы; между природой и человеком и приводить примеры отрицательного и положительного воздействия человека на природу и ее отдельные компоненты</p> <p>– устанавливать сходство и различие природно-территориальных комплексов разного ранга и объяснять их причины; давать комплексную характеристику природы отдельного региона,</p> | <p>лекции, лабораторные работы, экзамен</p> |

|    |  |  |                                      |
|----|--|--|--------------------------------------|
|    |  | <p>устанавливать взаимосвязи между свойствами компонентов и их ресурсами и давать геоэкологическую оценку отдельного региона</p> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками ориентировки по карте России</li> <li>– навыками описания морфологических особенностей отдельных объектов природы и навыками применения полученных знаний для анализа незнакомых физико-географических ситуаций</li> </ul>  |                                      |
| 12 | Физическая география материков и океанов | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– физико-географические условия Евразии; причины пространственной дифференциации и разнообразия природных компонентов и природных комплексов на территории Евразии; особенности природных геосистем и экологического состояния Евразии</li> <li>– закономерности, определяющие внутреннее единство природы регионов - субконтинентов и физико-географических стран Евразии и их природные различия; особенности дифференциации Евразии на крупные природные регионы; их роль как основы природопользования</li> <li>– физико-географические условия Северной Америки; причины пространственной дифференциации природных компонентов и природных комплексов на территории Северной Америки; особенности природных геосистем и экологического состояния Северной Америки</li> <li>– закономерности, которые определяют внутреннее единство природы регионов - субконтинентов и физико-географических стран Северной Америки и их природные различия; особенности дифференциации Северной</li> </ul> | лекции, лабораторные работы, экзамен |

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
|  |  | <p>Америки на крупные природные регионы; их роль как основы природопользования</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– физико-географические условия Атлантического, Тихого, Индийского и Северного Ледовитого океанов Земли, причины пространственной дифференциации и разнообразия природных компонентов и природно-аквальных комплексов океанов Земли как крупнейших природных геосистем; особенности природы и экологического состояния океанов</li> <li>– физико-географические условия Южных материков Земли; причины пространственной дифференциации и разнообразия природных компонентов и природно-территориальных комплексов на территории Южной Америки, Африки, Австралии и Антарктиды; особенности природных геосистем и экологического состояния Южных материков Земли</li> <li>– закономерности, которые определяют внутреннее единство природы регионов - субконтинентов и физико-географических стран Южных материков Земли и их природные различия; особенности дифференциации южных материков на крупные природные регионы, их роль как основы природопользования</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать литературные, справочные и картографические материалы; работать с общегеографическими и тематическими картами различного масштаба; составлять и анализировать таблицы, диаграммы, графики, комплексные профили, картосхемы, содержащие информацию об особенностях природы Евразии и природных</li> </ul> |  |
|--|--|---|--|

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  | <p>         комплексах в ее пределах;<br/>         подбирать иллюстративный материал (видеофильмы, слайды, фотографии, картины) для проведения презентаций<br/>         – отбирать и анализировать информацию, касающуюся характеристики крупных природных регионов Евразии, которая содержится в рекомендованной и иной литературе; проводить сравнительный анализ тематических карт и климатических диаграмм для выявления особенностей каждого из природных регионов;<br/>         выявлять взаимосвязи между компонентами природы, определяющие специфику каждого изучаемого региона;<br/>         оценивать влияние специфических черт природы регионов на жизнь и деятельность людей в их пределах<br/>         – использовать литературные, справочные и картографические материалы для физико-географической характеристики Северной Америки; работать с общегеографическими и тематическими картами различного масштаба; составлять и анализировать таблицы, диаграммы, графики, комплексные профили, картосхемы, содержащие информацию об особенностях природы Северной Америки и природных комплексов в ее пределах; подбирать иллюстративный материал (видеофильмы, слайды, фотографии, картины) для проведения презентаций<br/>         – отбирать и анализировать информацию, касающуюся характеристики крупных природных регионов Северной Америки, которая содержится в рекомендованной и иной литературе; проводить сравнительный анализ       </p> |  |
|--|--|--|--|

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  | <p>тематических карт и климатических диаграмм, для выявления особенностей каждого из природных регионов; выявлять взаимосвязи между компонентами природы, определяющие специфику каждого изучаемого региона; оценивать влияние специфических черт природы регионов на жизнь и деятельность людей в их пределах</p> <p>– использовать литературные, справочные и картографические материалы для физико-географической характеристики океанов; работать с общегеографическими и тематическими картами различного масштаба; составлять и анализировать таблицы, диаграммы, графики, картосхемы, содержащие информацию об особенностях природы океанов Земли; подбирать иллюстративный материал (видеофильмы, слайды, фотографии, картины) для проведения презентаций</p> <p>– использовать литературные, справочные и картографические материалы для физико-географической характеристики южных материков; работать с общегеографическими и тематическими картами различного масштаба; составлять и анализировать таблицы, диаграммы, графики, комплексные профили, картосхемы, содержащие информацию об особенностях природы Южной Америки, Африки, Австралии и Антарктиды и природных комплексов в их пределах; подбирать иллюстративный материал (видеофильмы, слайды, фотографии, картины) для проведения презентаций</p> <p>– отбирать и анализировать информацию, касающуюся характеристики крупных</p> |  |
|--|--|--|--|

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  | <p>природных регионов Южной Америки, Африки, Австралии и Антарктиды, которая содержится в рекомендованной и иной литературе; проводить сравнительный анализ тематических карт и климатических диаграмм, для выявления особенностей каждого из природных регионов; выявлять взаимосвязи между компонентами природы, определяющие специфику каждого изучаемого региона; оценивать влияние специфических черт природы регионов на жизнь и деятельность людей в их пределах</p> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– системой знаний по физической географии Евразии; методикой составления и изложения комплексной физико-географической характеристики материка и его природных компонентов; образным представлением о природных особенностях и экологическом состоянии Евразии</li> <li>– методикой составления и изложения комплексных характеристик различных регионов Евразии; опытом применения полученных знаний для понимания региональных особенностей природы, выявления природных условий и ресурсов регионов и проблем, связанных с их использованием</li> <li>– системой знаний по физической географии Северной Америки; методикой составления и изложения комплексной физико-географической характеристики материка и его природных компонентов; образным представлением о природных особенностях и экологическом состоянии Северной Америки</li> <li>– методикой составления и изложения комплексных характеристик различных</li> </ul> |  |
|--|--|--|--|

|    |  |   |                                      |
|----|--|---|--------------------------------------|
|    |  | <p>регионов Северной Америки; опытом применения полученных знаний для понимания региональных особенностей природы, выявления природных условий и ресурсов регионов и проблем, связанных с их использованием</p> <p>– системой знаний по физической географии океанов; методикой составления и изложения комплексных физико-географических характеристик океанов и их природных компонентов; образным представлением о природных особенностях различных природно-аквальных комплексов Земли; опытом применения полученных знаний для понимания региональных проблем, связанных с использованием природных ресурсов океанов</p> <p>– системой знаний по физической географии Южной Америки, Африки, Австралии и Антарктиды; методикой составления и изложения комплексных физико-географических характеристик южных материков и их природных компонентов; образным представлением о природных особенностях и экологическом состоянии Южных материков Земли</p> <p>– методикой составления и изложения комплексных характеристик различных регионов Южной Америки, Африки, Австралии и Антарктиды; опытом применения полученных знаний для понимания региональных особенностей природы, выявления природных условий и ресурсов регионов и проблем, связанных с их использованием</p> |                                      |
| 13 | Экономическая и социальная (общественная) география России | <p>знать:</p> <p>– • основные этапы развития экономической и социальной (общественной) географии России</p>   | лекции, лабораторные работы, экзамен |

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– • понятийное значение и функциональную роль её современных категорий</li> <li>– • соотношение между районами России по запасам различных видов природных ресурсов</li> <li>– • территориальные особенности естественного движения населения, формирования и распределения трудового потенциала, расселения и урбанизации, направления и причины миграций в современной России</li> <li>– • закономерности и особенности развития и размещения важнейших отраслей хозяйства России</li> <li>– • значение вопросов экономического районирования и районообразования как метода познания отраслевой и интегральной территориальной организации производительных сил России</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– • применять свои знания основополагающих категорий экономической и социальной географии для решения исследовательских и прикладных задач</li> <li>– • проводить количественную оценку запасов различных видов природных ресурсов России</li> <li>– • применять свои знания географии населения России для решения исследовательских и прикладных задач</li> <li>– • проводить анализ отраслей межотраслевых комплексов России</li> <li>– • определять особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства регионов России</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– • навыками оценки места России в современном мире, ее геополитического и экономического потенциала</li> <li>– • навыками количественной оценки запасов различных видов природных ресурсов России</li> </ul> |  |
|--|--|---|--|

|    |   |  |                                      |
|----|---|--|--------------------------------------|
|    |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– • навыками оценки места России в современном мире, ее социально-демографического потенциала</li> <li>– • навыками экономико-географической характеристики межотраслевых комплексов</li> <li>– • навыками оценки экономических районов России их социального и экономического потенциала</li> </ul>  |                                      |
| 14 | Экономическая и социальная география зарубежных стран | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные теоретические понятия экономической и социальной географии географии зарубежных стран; экономико-географическое районирование мира; принципы территориальной организации общества; экономико-географические характеристики отдельных стран и регионов мира; основные методы комплексного экономико-географического анализа отдельных территорий мира; принципы территориальной организации общества</li> <li>– экономико-географическое районирование мира; экономико-географические характеристики отдельных стран и регионов мира; основные методы комплексного экономико-географического анализа отдельных территорий мира; принципы территориальной организации общества</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– формулировать основные теоретические положения экономической и социальной географии зарубежных стран; применять методы экономико-географического исследования; давать экономико-географическую характеристику отдельных регионов мира и стран; составлять сравнительную характеристику различных территорий, проводя анализ и делая выводы; пользоваться экономическими картами; самостоятельно составлять</li> </ul> | лекции, лабораторные работы, экзамен |

|    |                                   |  |                                       |
|----|-----------------------------------|--|---------------------------------------|
|    |                                   | <p>графики, таблицы, диаграммы, картодиаграммы, карты</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять методы экономико-географического исследования;</li> <li>давать экономико-географическую характеристику отдельных регионов мира и стран;</li> <li>- составлять сравнительную характеристику различных территорий, проводя анализ и делая выводы;</li> <li>-пользоваться экономическими картами;</li> <li>- самостоятельно составлять графики, таблицы, диаграммы, картодиаграммы, карты</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т. д.);</li> <li>способами совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования разнообразных источников получения информации;</li> <li>способами проектной и инновационной деятельности по своему предмету;</li> <li>способами составления статистических таблиц, преобразование их данных в наглядные формы изображения;</li> <li>методикой комплексного экономико-географического анализа отраслевой структуры хозяйства отдельных регионов и стран</li> </ul> |                                       |
| 15 | Этногеография и география религий | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия этногеографии</li> <li>– современные особенности расовой и языковой картины мира</li> <li>– современные особенности конфессионального состава населения мира</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– дать характеристику этногеографического состава населения мира</li> <li>– дать характеристику расового и языкового состава населения мира</li> <li>– дать характеристику</li> </ul>   | лекции, практические занятия, экзамен |

|    |   |   |  |
|----|---|---|--|
|    |   | <p>конфессионального состава населения мира</p> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками характеристики этногеографического состава населения мира</li> <li>– навыками характеристики расового и языкового состава населения мира</li> <li>– навыками характеристики конфессионального состава населения мира</li> </ul>   |  |
| 16 | Производственная (исследовательская)        | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методологию педагогических исследований проблем образования (обучения, воспитания, социализации)</li> <li>– теории и технологии обучения и воспитания ребенка, сопровождения субъектов педагогического процесса; способы педагогического изучения обучающихся; способы взаимодействия педагога с различными субъектами педагогического</li> <li>– структуру анализа педагогических явлений</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять цели, задачи, методику проведения педагогического исследования</li> <li>– организовать и провести педагогическое исследование</li> <li>– провести анализ результатов педагогического исследования и грамотно оформить их</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способами установления контактов и поддержания взаимодействия с субъектами образовательного процесса</li> <li>– методами исследования педагогических явлений</li> <li>– коммуникационными технологиями; навыками рефлексии</li> </ul> |  |
| 17 | Производственная (психолого-педагогическая) | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– нормативно-правовые нормы в сфере образования и профессиональной этики;</li> <li>– сущностные характеристики педагогической деятельности учителя, его педагогической</li> </ul>  |  |

|    |                               |   |  |
|----|-------------------------------|---|--|
|    |                               | <p>культуры</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– особенности организации педагогического наблюдения, структуру анализа педагогической деятельности</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выявлять структуру, виды, внешние и внутренние аспекты педагогической деятельности учителя</li> <li>– наблюдать за взаимодействием с обучающимися на уроке и во внеурочное время, вести протоколы наблюдений; организовывать и вести беседы с учителем, вести протоколы бесед</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотной, логично и аргументированно построенной письменной и устной речью</li> <li>– навыками бесконфликтного общения с субъектами педагогического процесса</li> <li>– информационно-коммуникационными технологиями; навыками рефлексии</li> </ul> |  |
| 18 | Производственная (тьюторская) | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– нормативно-правовые основы сферы образования и нормы профессиональной этики</li> <li>– основные педагогические технологии, методы, приемы и средства воспитания, формы и методы организации педагогического процесса в образовательном учреждении</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– управлять своим временем в период практики, выстраивать реализовывать траекторию профессионального саморазвития</li> <li>– взаимодействовать с участниками образовательных отношений; планировать и организовывать воспитательную работу с обучающимися; планировать и организовывать культурно-досуговые и воспитательные мероприятия в классе; планировать и организовывать воспитательное мероприятие с родителями</li> </ul>                         |  |

|    |   |  |  |
|----|---|--|--|
|    |   | <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотной, логически верно и аргументированно построенной устной и письменной речью</li> <li>– психолого-педагогическими технологиями сопровождения и педагогической поддержки обучающихся в образовательном процессе современной школы</li> <li>– информационно-коммуникационными технологиями; навыками рефлексии</li> </ul>  |  |
| 19 | Производственная практика (педагогическая) (адаптационная)  | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– нормативно-правовые основы образования в РФ</li> <li>– способы фиксации сведений, получаемых с помощью методов наблюдения, беседы, анкетирования, анализа педагогической документации</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– планировать свою деятельность на период практики</li> <li>– изучать и анализировать нормативно-правовую базу образовательной организации; организовывать наблюдения и беседы с педагогами для выявления особенностей их труда</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– мотивацией к овладению профессиональной деятельностью; грамотной, логично и аргументированно построенной устной и письменной речью</li> <li>– навыками бесконфликтного общения с субъектами педагогического процесса</li> <li>– информационно-коммуникационными технологиями; навыками рефлексии</li> </ul> |  |
| 20 | Учебная (ознакомительная) практика по геологии и топографии | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основы геодезии, топографии и картографии; геологии и геоморфологии, структурные элементы геодезического оборудования и методикой работы с ним; геологическую характеристику района практики</li> <li>– методику работы на</li> </ul>   |  |

|    |   |  |  |
|----|---|--|--|
|    |   | <p>геологическом обнажении, отбора образцов горных пород, описания отдельных форм рельефа; построения плана местности и её картирования; методку работы с геодезическим приборами и оборудованием</p> <p>– приемы составления отчета по полевой практике, построения плана местности, масштабирования рисунка, ведения дневника, протоколирования образцов горных пород и окаменелостей</p> <p>уметь:</p> <p>– правильно и грамотно читать карту, работать с ней на местности, работать с горным компасом, геодезическими приборами</p> <p>– ориентироваться на местности, работать с геодезическим приборами и геологическим оборудованием (горным компасом)</p> <p>– основными описательными, измерительными, графическим методиками обработки полевого материала</p> <p>владеть:</p> <p>– приемами и методами проведения топографических съемок местности, навыками измерения земной поверхности, методикой описания геологического обнажения, построения геолого-геоморфологического профиля по данным полевой съемки</p> <p>– правилами и приемами высотных и площадных съемок, геолого-геоморфологического профилирования</p> <p>– основными методиками работы на полевой практике по топографии, геологии и геоморфологии</p> |  |
| 21 | Учебная практика (дальняя комплексная) выездная | <p>знать:</p> <p>– технику безопасности; методку проведения полевой практики</p> <p>– определять границы геосистем; основные принципы и приемы разработки природоохранных</p>  |  |

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

## 2.2. Календарный график формирования компетенции

| № | Наименование учебных | Семестры |
|---|----------------------|----------|
|---|----------------------|----------|

| п/п | дисциплин и практик   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 1   | Введение в географию  | + |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 2   | География населения   |   |   |   |   |   |   |   | + |   |    |
| 3   | География почв  | + |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 4   | Геология  | + | + |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 5   | Картография с основами топографии                           | + |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 6   | Общая экономическая и социальная география                  |   |   |   |   |   |   | + |   |   |    |
| 7   | Общее землеведение  |   |   | + |   |   |   |   |   |   |    |
| 8   | Педагогика  |   |   | + | + | + |   |   |   |   |    |
| 9   | Психология  |   | + | + | + |   |   |   |   |   |    |
| 10  | Физиология растений   |   |   |   |   | + |   |   |   |   |    |
| 11  | Физическая география России                                 |   |   |   |   | + | + |   |   |   |    |
| 12  | Физическая география материков и океанов                    |   |   |   | + | + |   |   |   |   |    |
| 13  | Экономическая и социальная (общественная) география России  |   |   |   |   |   |   |   | + | + |    |
| 14  | Экономическая и социальная география зарубежных стран       |   |   |   |   |   |   |   | + | + |    |
| 15  | Этногеография и география религий                           | + |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 16  | Производственная (исследовательская)                        |   |   |   | + |   |   |   |   |   |    |
| 17  | Производственная (психолого-педагогическая)                 |   |   | + |   |   |   |   |   |   |    |
| 18  | Производственная (тьюторская)                               |   |   |   |   | + | + |   |   |   |    |
| 19  | Производственная практика (педагогическая) (адаптационная)  |   | + |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 20  | Учебная (ознакомительная) практика по геологии и топографии |   | + |   |   |   |   |   |   |   |    |
| 21  | Учебная практика (дальняя комплексная) выездная             |   |   |   |   |   |   |   | + |   |    |

### 2.3. Матрица оценки сформированности компетенции

| № п/п | Наименование учебных дисциплин и практик | Оценочные средства и формы оценки  |
|-------|--|--|
| 1     | Введение в географию                     | Посещение лекции. Работа над картографическим материалом. Письменный мини-опрос. Устный мини-опрос. Защита исследовательского проекта. Бланковое тестирование в период 1 и 2 рубежного среза. Зачет. |
| 2     | География населения                      | Выполнение заданий практических занятий - 15   |

|    |  |   |
|----|--|---|
|    |  | занятий (макс. 2 балла). Презентация - 1 тема (макс. 5 баллов). Тестирование в период 1 рубежного среза (макс. 5 баллов). Тестирование в период 2 рубежного среза (макс. 5 баллов). Подготовка индивидуального мини-исследовательского проекта (макс. 15 баллов). Аттестация с оценкой.   |
| 3  | 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.   |
| 4  | Геология                                   | Присутствие на лекциях. Участие в мозговом штурме. Письменный геологический диктант. Письменная работа по итогам лекций и лабораторных работ. Оформление лабораторных работ. Тестирование. Зачет. Геологический диктант. Тестирование во время рубежного среза. Чтение геологической карты. Ответ на зачете с оценкой.  |
| 5  | Картография с основами топографии          | Посещение лекции. Выполнение лабораторных работ. Бланковое тестирование в период рубежных срезов (I,II). СРС. Зачет с отметкой.   |
| 6  | Общая экономическая и социальная география | На лабораторных занятиях: обработка статистической информации, построение графических и картографических изображений, подготовка аналитических справок в рамках реализации исследовательских минипроектов. Подготовка реферата и видеопрезентации. Тестовый отчет. Бланковое тестирование в период 1 рубежного среза. Экзамен.  |
| 7  | Общее землеведение                         | Письменный мини-опрос. Ведение географического словаря. Ведение номенклатурной тетради и сдача географической номенклатуры. Выполнение практических заданий (составление и анализ табличного и графического материала). Реферат. Тестирование. Экзамен.   |
| 8  | Педагогика                                 | Педагогическое эссе «Современные требования к педагогической деятельности и профессии», Подготовка реферата и замысла (проекта) исследования. Дискуссия. Бланковое тестирование в период 1 рубежного среза. Бланковое тестирование в период 2 рубежного среза. Заполнение синхронистических таблиц. Кейс-задача по работе с историческим источником. Зачет. Экзамен с использованием Кейс-метода. |
| 9  | Психология                                 | Контрольная работа. Конспект лекции. Ситуационное задание. Итоговый контроль (зачет). Тест. Аннотация. Опрос. Экзамен.  |
| 10 | Физиология растений                        | Выполнение лабораторных работ. Контрольные работы. Выполнение заданий СРС. Аттестация с оценкой.  |

|    |  |   |
|----|--|---|
| 11 | Физическая география России                                | Построение физико-географического профиля. Отчет номенклатуры. Выполнение заданий лабораторных занятий. Экзамен. Подготовка и выступление с индивидуальным сообщением. Зачет.   |
| 12 | Физическая география материков и океанов                   | Письменный мини-опрос. Построение и анализ графических материалов (диаграммы, картосхемы). Сдача географической номенклатуры. Выполнение практических заданий (составление и анализ табличного материала). Реферат. Тестирование. Экзамен. Выполнение практических заданий (составление и анализ табличного материала). Зачет.  |
| 13 | Экономическая и социальная (общественная) география России | Номенклатура - 5 тем (мах. 5 баллов за тему). Составление картосхем - 10 тем (мах. 3 балла за тему). Промежуточный контроль знаний - тестирование - 3 темы (мах. 5 баллов за тему). Аттестация - зачет с оценкой. Номенклатура - 2 темы (мах. 5 баллов за тему). Презентация - 1 тема (мах. 5 баллов за тему). Разработка сценария проекта - 1 тема (мах. 5 баллов за тему). Промежуточный контроль знаний - тестирование - 2 темы (мах. 5 баллов за тему).   |
| 14 | Экономическая и социальная география зарубежных стран      | Письменные и расчетно-графические работы в тетради, оформление тетради на практических занятиях, посещение занятий. Отчеты по выполнению СРС. Семинар «Особенности ЭГП, политической карты, при-родных условий и ресурсов, населения, развития хозяйства Зарубежной Европы». Тест "Экономико-географическая характеристика Зарубежной Азии". Презентация проекта по теме «Экономико-географическая характеристика страны (по выбору студента)". Бланковое тестирование в период 1 рубежного среза по теме «Экономико-географическая характеристика регионов высокоразвитых стран". Бланковое тестирование в период 2 рубежного среза по теме «Экономико-географическая характеристика регионов развивающихся стран». Экзамен. |
| 15 | 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.   |
| 16 | Производственная (исследовательская)                       | Индивидуальный план работы на период практики. Анализ результатов педагогического исследования. Портфолио и эмпирические материалы. Самоанализ результатов исследовательской деятельности в период практики. Педагогический дневник.  |
| 17 | Производственная (психолого-педагогическая)                | Индивидуальный план работы на период практики. Анализ результатов наблюдений за   |

|    |   |   |
|----|---|---|
|    |   | взаимодействием учителя с обучающимися на уроках и во внеурочное время. Характеристика стиля педагогической деятельности учителя и уровня его педагогической культуры. Портфолио и эмпирические материалы. Педагогический дневник.  |
| 18 | Производственная (тьюторская)                               | Индивидуальный план работы на период практики в качестве тьютора. План воспитательного мероприятия с родителями. План индивидуальной работы с обучающимся. Планы культурно-досуговых и воспитательных мероприятий в классе. Анализ воспитательной деятельности в школе, классе. Самоанализ результатов профессионально-педагогической деятельности в период практики. Дневник практики.               |
| 19 | Производственная практика (педагогическая) (адаптационная)  | Индивидуальный план работы на период практики. Анализ нормативно-правовой базы образовательной организации. Анализ результатов наблюдений и бесед, анкетирования педагогов образовательной организации. Портфолио и эмпирические материалы. Педагогический дневник. CD-презентация образовательной организации, в которой проходила практика.   |
| 20 | Учебная (ознакомительная) практика по геологии и топографии | Составление журнала топосъемок и знание структуры геодезического оборудования. Знание методики работы с горным компасом и географическим компасом. Знание методики описания геологического обнажения, отдельных форм рельефа, построения геолого-геоморфологического профиля. Ведение полевого дневника. Работа в полевых условиях (геология). Работа в полевых условиях (топография). Защита отчета. |
| 21 | Учебная практика (дальняя комплексная) выездная             | Выполнение заданий учебной практики (дальней комплексной) выездной. Зачет.  |