## Паспорт и программа формирования компетенции

Направление 44.03.01 «Педагогическое образование» Профиль «География»

## 1. Паспорт компетенции

## 1.1. Формулировка компетенции

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

ПК-11

готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования

## 1.2. Место компетенции в совокупном ожидаемом результате обучения

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

Вид деятельности, на которую ориентирована компетенция: исследовательская деятельность.

## 1.3. Структура компетенции

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

#### знать

- теоретические и практические основы исследовательской деятельности в образовании;
- основные педагогические понятия и категории;
- природно-антропогенные геосистемы и принципы их системной организации; природные географические компоненты ландшафтов (геосистем), их единство, взаимосвязи и взаимозависимости; основные методы ландшафтных исследований и особенности организации; комплексных географических исследований; критерии оценки территориальных экологических ситуаций;
- основные понятия курса;
- причины биоразнообразия; основные закономерности распространения видов;
- 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;
- теоретические основы курса «Всемирное хозяйство»;
- историко-географические аспекты мирового развития, историю формирования всемирного хозяйства, в том числе отдельных регионов мира;
- современные важнейшие международные интеграции и особенности интеграционных процессов в мире;
- виды всемирных экономических отношений, их характеристику;
- характерные черты современной структуры мирового хозяйства, неравномерность и глобализированность экономического развития мирового хозяйства;
- особенности отраслевой и территориальной структуры различных отраслей мирового хозяйства;
- роль, функции, значение ТНК в мировом хозяйстве;
- структуру материального производства России;

- основные закономерности, тенденции негативного воздействия материального производства на окружающую среду;
- сущность географического прогнозирования;
- общие принципы и основные этапы географического прогнозирования;
- методы географического прогнозирования;
- законы исторического развития цивилизаций;
- цивилизационные процессы и их территориальную локализацию на территории земного шара;
- основные теоретические понятия, используемые при изучении отраслей третичного сектора мира;
- отраслевую структуру третичного сектора и принципы территориальной организации отраслей третичного сектора;
- экономико-географические характеристики развития отрасли международной кредитнофинансовой деятельности в отдельных странах и регионах мира;
- принципы территориальной организации отрасли международной кредитно-финансовой деятельноститретичного сектора;
- экономико-географические характеристики развития отрасли мировой торговли в отдельных странах и регионах мира;
- принципы территориальной организации отрасли мировой торговли;
- экономико-географические характеристики развития различных видов международных услуг (науки, производственного сотрудничества, транспортных, аудиовизуальных услуг)третичного сектора в отдельных странах и регионах мира;
- принципы территориального распределения различных видов международных услуг (науки, производственного сотрудничества, транспортных, аудиовизуальных услуг);
- экономико-географические характеристики развития отрасли международного туризма в отдельных странах и регионах мира;
- принципы территориальной организации международного туризма;
- основные понятия о почве, почвообразовательном процессе и типах почвообразования;
- общие закономерности географии почв, почвенные карты мира, почвенно-географическое районирование; характеристику почв и почвенного покрова бореального суббореального, субтропического, тропического поясов, горных областей и речных долин; принципы рационального использования почв и способы защиты их от водной эрозии, дефляции и загрязнения;
- 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 коры; современные классификации минералов и их особенности; основы кристаллохимическиой классификации минералов; формы нахождения минералов в природе;
- понятийный аппарат геологической науки; основные характеристики, факторы и механизмы магматизма, метаморфизма, вулканизма; основы петрографии, классификации горных пород и основные свойства; геофизику, географию и прогноз землетрясений, основные методы изучения и предсказания землетрясений;
- понятийный аппарат геологической науки; экзогенные и эндогенные процессы, их взаимодействие и взаимообусловленность, значение в формировании и развитии земной коры и рельефа Земли; основные методы изучения геологической стркутуры Земли и земной коры;
- важнейшие характеристики, свойства и факторы процессов выветривания, эрозии, карста, суффозии и оползнеобразования, а также основные морфоскульптурные комплексы, обусловленные этими процессами;
- теоретическое основы концепций фиксизма и мобилизма, основы соврменной теории литосферных плит;
- основы важнейших методов определения возраста горных пород, сводную геохронологическую и стратиграфическую шкалы, основы палеонтологии;
- понятийный аппарат геологической науки;
- основы стратиграфии и геохронологии; влияние человека на геологические процессы;

- палеогеографические особенности мезозоя:
- палеогеографические особенности кайнозоя;
- сущность геоэкологической экспертизы;
- общие принципы и методы геоэкологической экспертизы;
- основные этапы проведения экспертизы;
- структуру экспертного заключения;
- основные понятия геоэкологии и природопользования Поволжья;
- территориальную структуру Поволжья, особенности природных условий и ресурсов региона;
- виды антропогенного воздействия на окружающую природную среду, геоэкологические проблемы и возможные пути их решения;
- принципы рационального природопользования и охраны природы;
- виды ООПТ на территории Поволжья, их геоэкологические проблемы;
- основные этапы изучения территории;
- основные физико-географические особенности Волгоградской области;
- методы рационального природопользования и геоэкологическую ситуацию на данной территории;
- структуру особо охраняемых природных территорий области;
- цели, задачи, предмет и объекты геоэкологии и природопользования;
- основные понятия геоэкологии и природопользования;
- геосистемы глобального, регионального и локального уровней организации;
- методы геоэкологических исследований;
- принципы рационального природопользования в области геоэкологии;
- геоэкологические проблемы и возможные пути их решения;
- современное состояние и тенденции развития инновационных процессов образования в России и за рубежом;
- способы профессионального и личностного самообразования специалиста сферы образования;
- географию и историю России:
- физическую, социальную, политическую и экономическую географию;
- грамотно анализировать карты, атласы, произведения искусства и тексты, отражающие климатические данные;
- географию и историю России; физическую, социальную, политическую и экономическую географию;
- 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;
- новейшие методы получения топографической и картографической информации (дистанционные методы, спутниковая навигация и др.);
- классификацию топографических съемок местности, способы проведения съемок. Основное оборудование применяемое в ходе съемочных работ;
- предмет, содержание краеведения. Виды и формы организации краеведения;
- краеведческую основу школьного курса географии. Сущность школьного географического краеведения. Программное учебное краеведение. Планирование общешкольной краеведческой работы;
- методы краеведческого изучения своей местности;
- краеведческий принцип преподавания географии;
- специфику природы своего региона;
- формы организации внеклассной краеведческой работы, методику работы краеведческого кружка по географии;
- сущность работы внешкольных детских учреждений по краеведению;

- структурные элементы ландшафтной оболочки (природные и природно-антропогенные геосистемы) и принципы ее системной организации;
- природные географические компоненты ландшафтов (геосистем), их единство, взаимосвязи и взаимозависимости;
- основные методы ландшафтных исследований и особенности организации комплексных географических исследований;
- критерии оценки территориальных экологических ситуаций;
- ландшафтным научным языком и описывать ландшафтные явления и процессы ландшафтной научной терминологией;
- основные понятия и методы;
- основные эмпирические методы геоэкологических исследований;
- основные этапы проведения геоэкологических исследований;
- сущность аэрокосмических и статистических методов;
- сущность и структуру традиционных методов географии;
- методы комплексных, прикладных географических исследований;
- 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;
- основные сведения о Земле как планете Солнечной системе и её космическом окружении (о планетах, спутниках, астероидах), а также о Галактиках, звездах и звездных системах;
- основные сведения об атмосфере, её составе, строении, свойствах, динамике и важнейших физических пройессах, происходящих в ней;
- теоретические основы учения о рельефе, его генезисе, важнейших факторах и процессах рельефообразования, генетических типах экзогенного рельефа;
- теоретические основы современной гидрологии, механизмы круговорота воды в природе, важнейшие свойства вод суши и Мирового океана, отличительные характеристики составных частей Океана и вод суши;
- основные термины и определения (географическая оболочка, ландшафт, геосистема, фация, урочище, зональонсть провинциальность и т.д.);
- 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, половозрастного, расового, национального и религиозного составов населения мира;
- территориальные особенности механического движения населения и процесса урбанизации в современном мире;
- содержание преподаваемого предмета, основные понятия темы "Промышленность мира", основные источники и способы получения информации по рассматриваемой теме;
- современные особенности отраслевой и территориальной структуры промышленности мира;
- содержание преподаваемого предмета, основные понятия темы " Сельского хозяйства мира", основные источники и способы получения информации по рассматриваемой теме;
- современные особенности отраслевой и территориальной структуры сельского хозяйства мира;
- содержание преподаваемого предмета, основные понятия темы " География транспорта мира", основные источники и способы получения информации по рассматриваемой теме;
- современные особенности отраслевой и территориальной структуры транспорта мира;
- содержание преподаваемого предмета, основные понятия темы "География нематериальной сферы мира", основные источники и способы получения информации по рассматриваемой теме;
- современные особенности отраслевой и территориальной структуры отраслей

непроизводственной сферы мира;

- содержание преподаваемого предмета, основные источники и способы получения информации по рассматриваемой теме;
- основные глобальные проблемы человечества, современные особенности распространения, остроту, пути решения глобальных проблеы человечества;
- главные космические и планетарные факторы формирования географической оболочки, космические и планетарные причины природных явлений и процессов, протекающих на земной поверхности;
- места хранения и способы получения основной фондовой физико-географической информации о географической оболочке и составляющих ее геосфер;
- 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 литосфере и формирующих рельеф земной поверхности, вопросы генезиса рельефа, его влияния на природные процессы и дифференциацию географической оболочки;
- места хранения и способы получения основной фондовой физико-географической информации о литосфере;
- основные природные явления, события и процессы, происходящие в верхней части литосферы, 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;
- 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;
- 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;
- требования к определению методологического аппарата учебного исследования;
- цели, задачи, предмет и объекты охраны окружающей среды;
- основные категории и сущность особо охраняемых природных территорий;
- организационные и правовые основы охраны окружающей среды и рационального природопользования;
- законы, принципы и методы организации природоохранной деятельности;
- основные методы и методики выполнения исследования в географии;
- этапы организации и проведения исследования;
- формы и методф интерпретации и представления полученной информации;
- место «экологии и природопользования» в системе географических наук;
- цели, задачи, предмет и объекты экологии;

- цели, задачи, предмет и объекты природопользования;
- основные принципы рационального природопользования и охраны природы;
- основные виды и факторы воздействия на окружающую среду;
- глобальные экологические проблемы и возможные пути их решения;
- концепцию ландшафтной символики;
- особенности планировочной структуры городов;
- природно-антропогенные геосистемы и принципы их системной организации; природные географические компоненты ландшафтов (геосистем), их единство, взаимосвязи и взаимозависимости; основные методы ландшафтных исследований и особенности организации; комплексных географических исследований;
- основы научно-исследовательской, учебно-исследовательской деятельности;
- основы научно-исследовательской, учебно-исследовательской деятельности, основные методы педагогических исследований;
- основные понятия рекреационной географии;
- основные виды рекреационных ресурсов;
- основные рекреационные районы и центры мира, России и Волгоградской области в частности;
- теоретические основы курса «Ресурсоведение»;
- закономерности размещения мировых природных ресурсов: водных, зеиельных, лесных и проблемы ресурсообеспеченности;
- закономерности размещения мировых топливно-энергетических ресурсов и проблемы ресурсообеспеченности;
- особенности территориальной структуры добывающих отраслей мирового хозяйства;
- закономерности размещения мировых рудных ресурсов и проблемы ресурсообеспеченности;
- особенности территориальной структуры горно-добывающих отраслей мирового хозяйства;
- закономерности размещения мировых нерудных ресурсов и проблемы ресурсообеспеченности;
- основные топонимические понятия; основные источники определения истории топонима; основную библиографию вопроса;
- основные закономерности формирования топонимов;
- взаимосвязь городской топонимики с историей городов, их географическим, экономическим и социальным обликом;
- закономерности пространственной дифференциации социально-экономических процессов, факторы, которые их определяют, результаты действия и взаимодействия этих факторов;
- региональные аспекты влияния глобальных процессов на формирование социально экономических и политических особенностей регионов и стран СНГ;
- общие сведения о Земле как о планете, а также об окружающих её небесных телах;
- состав, строение и основные физические процессы, происходящие в атомсфере;
- основные сведения о рельефе, его видах и механизмах образования;
- основные термины и определения (географическая оболочка, ландшафт, геосистема, фация, урочище);
- основные виды загрязнения окружающей среды и основные механизмы и источники этого процесса; важнейшие виды природных ресурсов, влияния глобального экологического кризиса на природные условия и экологическую ситуацию региона;
- 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 понятия, структуру, методы изучения, уровни и виды рекреационных природных ресурсов;
- основные тенденции в размещении и использовании рекреационных природных ресурсов мира;
- основные тенденции в размещении и использовании рекреационных природных ресурсов России и Волгоградской области в частности;
- основные экологические понятия в области природопользования;
- цели, задачи, предмет и объекты экологии и природопользования;
- экосистемы все уровней организации;
- экологические проблемы экосистем и возможные пути их решения;
- экономические механизмы рационализации природопользования;
- 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;
- территориальные особенности естественного движения населения, формирования и распределения трудового потенциала, расселения и урбанизации, направления и причины миграций в Волгоградской области;
- закономерности и особенности развития и размещения важнейших отраслей хозяйства Волгоградской области;
- основные теоретические понятия экономической и социальной географии географии зарубежных стран;
- экономико-географическое районирование мира и принципы территориальной организации общества;
- экономико-географическое районирование мира и экономико-географические характеристики отдельных стран и регионов мира;
- основные методы комплексного экономико-географического анализа отдельных территорий мира и принципы территориальной организации общества;
- современные особенности конфессионального состава населения мира;
- образовательную среду современной школы;
- содержание исследовательских задач в области образования; способы руководства учебноисследовательской деятельностью обучающихся;
- геологические ососбенности местонсти; методику работы с горным компасом, нивелиром и

прочим измерительным оборудованием; методику описания обнажений горных пород;

- Основы геодезии, топографии, и картографии;
- методику ведения геологической документации; методику отбора геологических и палеонтологических образцов;
- законы построения, математическую основу и основные способы создания планов местности и географических карт;
- особенности стратиграфии и возраста горных пород районов прохождения полевой практики;
- структурные элементы топографического оборудования;
- методы и приемы почвенных и микроклиматических исследований, региональных и локальных геосистем в полевых условиях, примерные планы описания почв, микроклиматических данных; структуру почвенной и климатической сферы, составные части, их единство и взаимосвязи с другими компонентами оболочки; физико-химические основы природных явлений и процессов в почвенной и климатической сферах, их причины и условия формирования, а также геосистем, взаимосвязи между ними; принципы охраны почв и атмосферы, рационального использования их природно-ресурсного потенциала; приемы визуального распознания локальных геосистем на основе исследования картографического материала и морфологических признаков ландшафтов; места хранения и способы получения основной фондовой физико-географической, климатической и почвенной информации о районе проведения практики;
- методику работы с психрометром, анемометром и прочим метеорологическим оборудованием, особенности выполнения почвенных разрезов;
- методику ведения специальной документации;
- 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;
- специфику природы своего региона; основные методические приемы сбора и обобщения краеведческой информации;
- методику маршрутных полевых наблюдений;
- цели и содержание образовательного процесса, методы, средства и формы обучения,
   воспитания и развития учащихся на основе материалов географии, педагогики или психологии
   в соответствии с требованиями образовательных стандартов;
- фундаментальное содержание теоретических и практических знаний по географии, педагогике или психологии и методологические основы для постановки и решения исследовательских задач в области образования;
- основные методы организации исследовательской деятельности, направленной на получение новых знаний о природе, включая условия, способы их получения и использования в решении профессиональных задач;
- современные педагогические концепции, технологии и методы обучения географии, педагогике или психологии в средней школе;

#### уметь

- использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования;
- оперировать педагогическим понятиями и категориями для описания педагогических явлений;
- выявлять и анализировать причинно-следственные связи, влияющие на становление, развитие, структуру, функционирование и динамику ландшафтов; пользоваться методами ландшафтной оценки в вербальных, относительных и абсолютных показателях геосистем покомпонентно и комплексно; работать с научной и научно-популярной литературой, печатными изданиями, интернет-ресурсами, конспектировать и реферировать их;
- использовать ландшафтный подход в исследовании физико-географических объектов (образований); выявлять и анализировать причинно-следственные связи, влияющие на

становление, развитие, структуру, функционирование и динамику ландшафтов; пользоваться методами ландшафтной оценки в вербальных, относительных и абсолютных показателях геосистем покомпонентно и комплексно; работать с научной и научно-популярной литературой, печатными изданиями, интернет-ресурсами, конспектировать и реферировать их;

- разбираться в методологии изучения биогеографии;
- ориентироваться во флористическом и зоогеографическом делении суши; ориентироваться в особенностях распространения растительного и животного мира в водах Мирового океана и континентальных водоемах;
- давать характеристику основным этапам исследования территорий;
- правильно, в соответствии со стандартами, излагать полученный научный материал;
- показывать на карте основные маршруты исследования;
- сопоставлять социально-экономические и другие показатели;
- определять основные тенденции развития мирового хозяйства;
- пользоваться географическими картами, статистическими данными, учебной и научной литературой;
- сопоставлять социально-экономические и другие показатели, определять качество жизни (мира в целом, регионов и стран);
- осуществлять группировку различных социально-экономических явлений и процессов;
   определять основные тенденции развития мирового хозяйства;
- определять качество жизни (мира в целом, регионов и стран в эпоху ТНК; осуществлять группировку различных социально-экономических явлений и процессов;
- анализировать на базе эколого-географических знаний современные экологические проблемы реформирования экономики России;
- использовать эколого-географические знания для объяснения причин возникновения экологических проблем;
- определять методы прогнозирования в зависимости от цели, объекта и задач исследования;
- использовать методы прогнозирования в профессиональной деятельности;
- системно анализировать цивилизационные концепции;
- проводить географический анализ цивилизационных процессов;
- давать экономико-географическую характеристику развития третичного сектора в отдельных регионах и странах мира;
- использовать результаты географических исследований для прогнозирования развития социально-экономических процессов; пользоваться экономическими картами;
- применять методы экономико-географического исследования при изучении отраслей третичного сектора мира, пользоваться экономическими картами, самостоятельно составлять графики, таблицы, диаграммы, картодиаграммы, карты;
- давать экономико-географическую характеристику развития третичного сектора в отдельных регионах и странах мира; использовать результаты географических исследований для прогнозирования развития социально-экономических процессов;
- применять методы экономико-географического исследования при изучении отраслей третичного сектора мира, использовать результаты географических исследований для прогнозирования развития социально-экономических процессов, пользоваться экономическими картами и самостоятельно составлять графики, таблицы, диаграммы, картодиаграммы, карты;
- применять методы экономико-географического исследования при изучении отраслей третичного сектора мира, давать экономико-географическую характеристику развития третичного сектора в отдельных регионах и странах мира;
- использовать результаты географических исследований для прогнозирования развития социально-экономических процессов; пользоваться экономическими картами, самостоятельно составлять графики, таблицы, диаграммы, картодиаграммы, карты;
- проводить анализы при изучении водно-физических и химических свойств почв; проводить картирование почвенного покрова; копать шурфы и описывать почвенные профили; определять типы почв, согласно морфологическому описанию и с учетом факторов почвообразования; отбирать почвенные образцы и изготавливать масштабные коробочные монолиты;
- прогнозировать и оценивать последствия антропогенной деятельности человека; давать

количественную оценку опасности эрозии и загрязнения почвы; составлять схематические почвенные профили материков и их частей;

- 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;
- определять важнейшие признаки и свойствамагматических и осадочных горных пород;
- читать геологическую документацию, изображать схему строения пликативных и дизъюнктивных дислокаций;
- работать с определителями минералов и горных пород:
- изображать схему тектонических эпох планеты и соотносить её с горообразованием и возрастом складчатых планетарных поясов;
- использовать палеонтологический метод на практике;
- определять по ключам основные руководящие формы и описывать их морфологические признаки;
- определять методы геоэкологической экспертизы в зависимости от цели, объекта и задач исследования;
- использовать методы геоэкологической экспертизы в профессиональной деятельности;
- оценивать физико-географические и геоэкологические условия региона;
- ориентироваться и понимать региональные картографические материалы;
- выделять геоэкологические проблемы и оценивать геоэкологическую ситуацию в Поволжье;
- выделять основные виды особо охраняемых природных территорий Поволжья;
- оценивать физико-географические особенности региона;
- анализировать геоэкологическое состояние территории региона;
- ориентироваться в системе особо охраняемых природных территорий области;
- работать с научной и научно-популярной литературой, печатными изданиями, интернетресурсами о природе и ресурсах, конспектировать и реферировать их;
- пользоваться методами геоэкологической оценки состояния геосистем и их геокомпонентов;
- оценивать экологическую ситуацию на местах, давать ее прогноз, базируясь на знаниях экологических основ различных видов хозяйственной деятельности;
- ориентироваться в понимании глобальных геоэкологических проблем:
- решать сложные геоэкологические проблемы как федерального, так и регионального масштабов;
- принимать оперативные решения в ситуациях неопределенности учебно-воспитательного процесса;
- проводить параллели исторических событий с территориальными размещениями;
- работать с источниками; грамотно анализировать карты, атласы, произведения искусства и тексты, отражающие историко-географические данные; обобщать полученную информацию;
- связывать природно-климатические условия с хозяйственной деятельностью населения Российских регионов на протяжении всей истории;
- 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;
- графически строить планы местности, профили местности;
- самостоятельно собирать и обрабатывать первичные краеведческие материалы при встречах с людьми;
- анализировать литературные, картографические и статистические данные о природе, истории и культуре родного края;
- составлять краеведческую библиографию;
- использовать ландшафтный подход в исследовании физико-географических объектов

#### (образований);

- выявлять и анализировать причинно-следственные связи, влияющие на становление, развитие, структуру, функционирование и динамику ландшафтов;
- пользоваться методами ландшафтной оценки в вербальных, относительных и абсолютных показателях геосистем покомпонентно и комплексно;
- работать с научной и научно-популярной литературой, печатными изданиями, интернетресурсами, конспектировать и реферировать их;
- анализировать взаимосвязи между различными компонентами природы и природнотерриториальными комплексами;
- выбирать и использовать методы в зависимости от цели и задач исследования;
- применять эмпирические методы а зависимости от цели и задач исследования;
- использовать эарокосмическую и статистическую информацию для целей геоэкологического исследования;
- давать описание и сравнение изучаемой территории;
- строить комплексный физико-географический профиль;
- выполнять картографирование территорий;
- оценивать 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;
- составлять схему строения антциклона и антициклона, строить "розу ветров", читать важнейшие синоптические и климатические карты, расчитывать коэффициент увлажнения, строить картосхемы изотерм и изгогиет для своего региона;
- строить схемы различных генетических типов рельефа, читать геоморфологическую карту;
- выполнять расчеты морфометрических характеристик водоемов, источников, ледников и др. гидрологических объектов; строить картосхему батиметрии водоемов, продольных и поперечных профилей рек, описывать по типовому плану основные гидрологические объекты;
- формулировать и пояснять основной закон географической зональности, объяснять важнейшие свойства географической оболочки;
- оценить расстановку сил на современной политической карте мира;
- применять свои знания категорий в общей экономической и социальной географии для решения исследовательских и прикладных задач;
- использовать в образовательном процессе потенциал других учебных предметов, пользоваться картами, статистическими данными, делать выводы, применять знания в практической деятельности;
- проводить географический анализ обеспеченности ресурсами регионов мира;
- давать характеристику и оценку социально-демографического потенциала стран мира и применять свои знания географии населения для решения исследовательских и прикладных задач;
- оценить место стран и регионов в современном мире по основным социальнодемографическим показателям;
- проводить географический анализ социальных и экономических процессов;
- использовать в образовательном процессе потенциал других учебных предметов, пользоваться картами, статистическими данными, делать выводы;
- проводить географический анализ социальных и экономических процессов, применять знания в практической деятельности;
- пользоваться 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;
- опознавать в естественной природе изученные в теоретических разделах дисциплины природные явления и процессы космического и планетарного масштаба;

- 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 метеокомпонентов на основании теоретических знаний о типичном ходе прогнозируемого процесса и развитии явлений;
- использовать литературные, справочные и картографические материалы для характеристики рельефа, работать с общегеографическими и тематическими картами различного масштаба, составлять и анализировать таблицы, диаграммы, графики, профили, картосхемы, содержащие информацию об особенностях рельфа, подбирать иллюстративный материал для проведения географических презентаций;
- опознавать в естественной природе изученные в теоретических разделах дисциплины рельефообразующие процессы и формы рельефа;
- отбирать и анализировать информацию, касающуюся характеристики рельефа различных регионов Земли, которая содержится в рекомендованной и иной литературе, проводить сравнительный анализ тематических карт и геоморфологических проофилей для выявления особенностей рельефа земной поверхности;
- выявлять взаимосвязи между климатом и рельефом, определяющие специфику рельефообразования различных регионов, оценивать взаимное влияние специфических черт рельефа и хозяйственной деятельности людей с геоэкологических позиций;
- 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 окена, подбирать иллюстративный материал (видеофильмы, слайды, фотографии, картины) для проведения презентаций;
- 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 орагнизмов 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;
- конструировать формы и методы взаимодействия учителя и учащихся в процессе реализации учебно-исследовательского поиска;
- четко ориентироваться в природоохранной деятельности;
- решать сложные проблемы охраны окружающей среды как федерального, так и регионального масштабов;
- оценивать экологическую ситуацию на местах, давать рекомендации по организации природоохранной деятельности, базируясь на знаниях основ рационального природопользования;
- интерпретировать полученные результаты исследования;
- правильно, в соответствии со стандартами, излагать полученный материал;
- пользоваться методами экологической оценки состояния экосистем и их компонентов;
- оценивать экологическую ситуацию на местах, давать ее прогноз, базируясь на знаниях экологических основ различных видов хозяйственной деятельности, того или иного технологического процесса;

- решать сложные экологические проблемы как федерального, так и регионального масштабов, четко ориентироваться в понимании глобальных экологических проблем;
- примененять концепцию ландшафтной символики при анализе благоприятности для проживания на территории города;
- применять знания планировочной структуры городов при функциональном зонировании территории города;
- использовать результаты научных достижений в профессиональной деятельности;
- анализировать полученные результаты собственных научных исследований;
- использовать картографические и другие материалы для изучения условий и возможностей развития рекреационных центров в своем регионе;
- составлять рекреационные маршруты;
- давать характеристику рекреационного центра, района;
- сопоставлять показатели ресурсообеспеченности, определять уровень ресурсообеспеченности, определять основные тенденции развития природоиспользующих отраслей мирового хозяйства;
- сопоставлять социально-экономические и другие показатели в оценке топливноэнергетических ресурсов мира, определять уровень ресурсообеспеченности, определять основные тенденции развития добывающих отраслей мирового хозяйства;
- сопоставлять социально-экономические и другие показатели в оценке рудных ресурсов мира, определять уровень ресурсообеспеченности, определять основные тенденции развития горнодобывающих отраслей мирового хозяйства;
- сопоставлять социально-экономические и другие показатели в оценке нерудных ресурсов мира, определять уровень ресурсообеспеченности, определять основные тенденции развития горно-добывающих отраслей мирового хозяйства;
- отбирать и анализировать комплексную географическую информацию о разных территориальных образованиях;
- выявлять топонимическую стратиграфию;
- работать с топонимическими словарями и картографическими материалами;
- вести поисковую деятельность;
- грамматически правильно строить словосочетания и предложения с использованием географических названий;
- ориентироваться в топонимических районах России и стран СНГ;
- анализировать модели строения Земли и Луны:
- составлять схему строения циклонов и антициклонов, строить "розу ветров" делать анализ карт испарения и спаряемости, темперутр, осадков и т.д;
- изображать основные генетические типы рельефа, читать специализированные геоморфологические карты;
- 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 физикогеографической 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 физикогеографической 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 физикогеографической 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;
- давать характеристику природно-ресурсного потенциала территории;
- определять возможности использования рекреационных ресурсов и условия развития рекреационных регионов;
- решать сложные экологические проблемы как федерального, так и регионального масштабов;
- проводить экономическую оценку природных ресурсов и использовать методику расчета экологических платежей;
- проводить анализ отраслей межотраслевых комплексов России;
- определять особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства регионов России;
- применять свои знания географии населения Волгоградской области для решения исследовательских и прикладных задач;
- проводить анализ отраслей межотраслевых комплексов Волгоградской области;
- применять методы экономико-географического исследования;
- формулировать основные теоретические положения экономической и социальной географии зарубежных стран;
- применять методы экономико-географического исследования и 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, пользоваться экономическими картами, самостоятельно составлять графики, таблицы, диаграммы, картодиаграммы, карты;
- давать экономико-географическую характеристику отдельных регионов мира и стран и составлять сравнительную характеристику различных территорий, проводя анализ и делая выводы;
- давать характеристику конфессионального состава населения мира;
- описывать педагогическую ситуацию с использованием научных психологических знаний и формулировать исследовательскую гипотезу в целях проектирования взаимодействия с участниками образовательного процесса;
- планировать воспитательную работу школы и класса;
- проводить первичную диагностику, интерпретировать ее результаты; определять свои возможности и ограничения в использовании психологических методов; прогнозировать динамику педагогической ситуации, выявляя возможные факторы риска; определять пути психолого-педагогической поддержки обучающихся в исследуемой педагогической ситуации;
- проводить внеклассное мероприятие;
- соотносить содержание исследовательской гипотезы и диагностических средств по ее проверке; ставить задачи саморазвития в исследовательской деятельности в области образования;
- анализировать внеклассное мероприятие;
- описывать обнажение, определять литолого-стратиграфические особенности пластов горных пород;работать с горным компасом;
- определять возраст горных пород и их происхождение по литолого-стратиграфическим признакам; отбирать образцы горных пород и окаменелости; составлять геологическую документацию;
- правильно и грамотно читать карту, работать с ней на местности;
- читать геологические карты и профили; составлять упрощенные геологические схемы и профили конкретной местности;
- строить планы местности, карты отдельных участков и территорий, профили местности;
- пользоваться всеми источниками географической информации: справочниками, словарями, энциклопедиями, учебной, научно-популярной и научной литературой; анализировать и обобщать материалы литературных источников для краткого физико-географического писания исследуемой территории на подготовительном этапе; ознакомление студентов с целями, задачами практики, основами методики метеорологических и почвенных исследований, приборами и инструментами, приемами их использования; предварительное изучение природных особенностей и климата района по литературным источникам;
- применять методы почвенных и микроклиматических исследований при натурных измерениях на местности, определять физические и химические свойства почв, получать метеорологические данные; опознавать в естественной природе изученные в теоретических разделах дисциплины природные метеорологические и почвенные процессы и явления; характеризовать морфометрические показатели почв и изучать особенности микроклимата района исследования; работать с метеорологическим оборудованием; анализировать данные, полученные в ходе исследования;
- документировать результаты полевых наблюдений и составлять почвенную и микроклиматическую характеристику района исследования, картировать полученные данные; оценивать состояние почв и микроклимата в вербальных, относительных и абсолютных показателях покомпонентно и комплексно; составлять специальную документацию; составлять метеорологические и почвенные схемы, графики;
- распознавать геосистемы с помощью топографических и почвенных карт, карт природопользования, а также по внешним морфологическим признакам в полевых условиях;
- применять методы полевых исследований;

- давать комплексную географическую характеристику изучаемой территории, промышленных предприятий; проводить сравнительный анализ изучаемой территории с другими регионами; самостоятельно составлять графики, таблицы, диаграммы, картодиаграммы, карты;
- анализировать литературные, картографические и статистические данные о природе и истории родного края; составлять план путешествия и разрабатывать маршрут;
- фиксировать наблюдения; проводить простейшие исследования, обрабатывать и коллекционировать собранные материалы; вести наблюдения за погодой по местным признакам и составлять прогнозы; ориентироваться на незнакомой местности при помощи карты, компаса и по различным особенностям местных предметов; делать пешие переходы с грузом; оказывать первую доврачебную помощь; ставить палатку, разводить костёр, готовить пищу, изготовлять простейшее туристское оборудование. Применять методы гидрологических и ландшафтных исследований при натурных измерениях на местности, определять физические и химические свойства воды и свойства ландшафтов; опознавать в естественной природе изученные в теоретических разделах дисциплины природные гидрологические и ландшафтные процессы и явления; характеризовать морфометрические показатели водных объектов и изучать органический мир природно аквальных комплексов и околоводных территорий;
- документировать результаты полевых наблюдений и составлять гидрологическую и ландшафтную карты района полевой практики; оценивать состояние водных объектов, долинных и пойменных ландшафтов в вербальных, относительных и абсолютных показателях покомпонентно и комплексно;
- реализовывать образовательную программу по географии, педагогике или психологии с применением инновационных методов обучения и методов научного исследования;
- применять систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования;
- реализовывать теоретические знания в области теории и практики географии, педагогики или психологии в постановке и решении профессиональных задач;
- применять современные технологии и методы обучения географии, педагогике или психологии для решения профессиональных задач;

#### владеть

- опытом применения теоретических и практических знаний для постановки и решения исследовательских задач в области образования;
- способами описания педагогических явлений с использованием категориального аппарата педагогики;
- современными методами и навыками проведения ландшафтных исследований; ландшафтным научным языком и описывать ландшафтные явления и процессы ландшафтной научной терминологией; навыками выявления междисциплинарных связей, сравнительного анализа, общими закономерностями рассуждений, аргументации и выводов; различными способами представления ландшафтной информации: описательным, сравнительным, картографическим, геоинформационным, графическим, аэрокосмическим, элементами математического способа и лр:
- навыками анализа, обобщения, определения и классификации ландшафтов; современными методами и навыками проведения ландшафтных исследований; ландшафтным научным языком и описывать ландшафтные явления и процессы ландшафтной научной терминологией; навыками выявления междисциплинарных связей, сравнительного анализа, общими закономерностями рассуждений, аргументации и выводов; различными способами представления ландшафтной информации: описательным, сравнительным, картографическим, геоинформационным, графическим, аэрокосмическим, элементами математического способа и др;
- методикой исследования; методикой организации информации; методикой представления и интерпретации информации;
- методикой научного исследования;
- методикой организации научной информации;
- методикой представления и интерпретации научной информации;

- методами научного описания экономико-географических процессов и явлений;
- способами презентации экономико-географической информации;
- методами научного описания экономико-географических процессов и явлений, чтения географических карт и статистических данных;
- навыками выполнения расчетно-графических работ (заполнение таблиц, построение графиков, схем и т. п.);
- навыками выполнения расчетно-графических работ (заполнение таблиц, построение графиков, схем и т. п.) и способами презентации экономико-географической информации;
- технологиями приобретения, использования и обновления эколого-географических знаний;
- методикой комплексного эколого-географического анализа отраслей хозяйства и экономических районов;
- методами и методологией регионального прогнозирования;
- навыками моделирования;
- основными понятиями: цивилизация, культурно-исторический тип, мировое хозяйство;
- основными подходами анализа глобальных пространственных структур;
- методикой комплексного экономико-географического анализа отраслевой структуры третичного сектора отдельных регионов и стран;
- способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т. д.) и способами совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования разнообразных источников получения информации;
- способами составления статистических таблиц, преобразование их данных в наглядные формы изображения и методикой комплексного экономико-географического анализа отраслевой структуры третичного сектора отдельных регионов и стран;
- 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.);
- научиться основным методам полевой диагностики почв на примере почв региона; получить навыки камеральной обработки собранных в поле материалов;
- методикой графического изображения особенностей Земли и земной коры; основными терминами, законами и характеристиками земной коры;
- методикой работы с определителями минералов и горных пород;
- основными правилами и приемами чтения тектонических карт;
- 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;
- навыками проведения геоэкологической экспертизы;
- навыками составления экспертного заключения;
- навыками выявления междисциплинарных связей, сравнительного анализа, общими закономерностями рассуждений, аргументации и выводов;
- навыками физико-географической и геоэкологической характеристики территории Поволжья;
- навыками составления и анализа региональных картографических материалов;
- способами представления физико-географической и геоэкологической информации:
   описательным, сравнительным, картографическим, геоинформационным, графическим,
   аэрокосмическим, элементами математического способа и др;
- навыками физико-географической характеристики территории;
- навыками геоэкологической характеристики территории;
- навыками сравнительного анализа, обобщения и синтеза, общими закономерностями рассуждений, аргументации и выводов;
- методами геоэкологических исследований (геосистемный, геоэкологический анализ, метод «ключевых площадок», геоэкологическое картографирование, ГИС-технологии и др.) и навыками исследовательской работы;

- общими принципами рационального природопользования и охраны окружающей среды;
- способами осмысления и анализа современных инновационных процессов образовательной системы;
- приёмами поддержки мотивов реализации поисковой и опытно-экспериментальной деятельности в сфере образования;
- методами исторической географии, основным понятийным аппаратом исторической географии;
- навыками работы с картографическим материалом;
- навыками применения историко-географических подходов в исторических исследованиях;
- навыками разработки историко-географических и историко-культурных тематических маршрутов;
- 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 измерения земной поверхности. Методами топографической съемки местности;
- знаниями об основных функциях, методах и формах краеведческой деятельности;
- навыками использования современных методов физико-географических исследований;
- навыками самостоятельной работы с документальными и литературными источниками краеведческого характера;
- ландшафтным научным языком и описывать ландшафтные явления и процессы ландшафтной научной терминологией;
- навыками анализа, обобщения, определения и классификации ландшафтов;
- современными методами и навыками проведения ландшафтных исследований;
- различными способами представления ландшафтной информации: описательным, сравнительным, картографическим, геоинформационным, графическим, аэрокосмическим, элементами математического способа и др;
- навыками самостоятельной работы с различными источниками географической информации: картами, профилями, схемами и т.д;
- навыками наблюдения, карторафирования, сравнительного анализа;
- методикой дешифрирования космических снимков;
- методикой статистической обработки геоэкологической информации;
- методикой традиционного научного географиечксого исследования;
- методикой построение комплексных физико-географических профилей;
- методкиой картографирования;
- навыками оценки места России в современном мире, ее социально-демографического потенциала;
- навыками комплексной географической характеристики населения районов России;
- навыками анализа основных проблем расселения населения;
- основными приемами и способами построения картосхем климатического и синоптического характера;
- основными приемами и методами чтения специализированных геоморфологических карт;
- основными методами и приемами построения батиграфических кривых и картосхем,
   формулами расчета важнейших морфометрических характеристик гидрологических объектов;
- приемами и методами построения ландшафтного профиля;
- 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 социальнодемографического потенциала;
- навыками комплексной экономико-географической характеристики населения мира и анализа

основных проблем их социально-демографического развития;

- навыками чтения географических карт и статистических данных, выполнения расчетно графических работ, построения контурных карт;
- навыками исследовательской работы, различными средствами коммуникаций, способами совершенствования знаний и умений путем использования возможностей информационной среды;
- 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 планетарных и космических факторах формирования географической оболочки:
- географическим научным языком и методикой описания природных явлений и процессов с помощью географической научной терминологии;
- системой знаний о закономерностях функционирования атмосферы, образным представлением о природных особенностях и геоэкологическом состоянии атмосферы;
- методикой составления и изложения характеристик основных метеокомпонентов и климатических показателей различных регионов Земли;
- системой знаний о закономерностях функционирования литосферы, образным представлением о природных особенностях и геоэкологическом состоянии 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 функционирования гидросферы, образным представлением о природных особенностях и геоэкологическом состоянии гидросферы;
- методикой составления и изложения характеристик водных объектов различных регионов Земли;
- 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;
- методикой организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся в образовании;
- широким кругозором и знанием общих принципов рационального природопользования и охраны окружающей среды;
- методами организации природоохранной деятельности;
- методикой исследования;
- методикой представления и интерпретации информации;
- широким кругозором и знанием общих принципов экологии, рационального природопользования и охраны окружающей среды;
- научными подходами в решении экологических проблем и охраны природы;
- навыками оценки степени благоприятности для проживания на территории города;
- навыками выявляения «точек развития» городских территорий и направлений пространственного развития;
- навыками использования современных научных достижений в учебно-воспитательном процессе с различными категориями обучающихся;

- навыками использования современных научных достижений в учебно-воспитательном процессе для постановки и решения исследовательских задач;
- навыками рекреационного районирования;
- навыками рекреационной оценки территорий;
- методами научной характеристики разных видов природных ресурсов, чтения географических карт и статистических данных; навыками выполнения;
- расчетно-графических работ (заполнение таблиц, построение картосхем, графиков, схем и т. п.), способами презентации экономико-географической информации, касающейся размещения природных ресурсов:
- методами научной характеристики разных видов природных ресурсов, чтения географических карт и статистических данных;
- навыками выполнения расчетно-графических работ (заполнение таблиц, построение картосхем, графиков, схем и т. п.), способами презентации экономико-географической информации, касающейся размещения природных ресурсов;
- навыками работы и сравнительного анализа общегеографических и отраслевых карт различного масштаба;
- методами исторического и лингвистического анализа топонимов;
- современными методами научных исследований, включая использование информационных технологий;
- навыками работы с различными научными источниками;
- различными способами представления географической информации и результатов исследований;
- методикой составления и изложения комплексных характеристик изучаемых регионов и стран СНГ;
- приемами и методами изучения информации о космических телах, планетах и галактиках;
- методикой простения "розы ветров", чтения синоптических и климатических карт, расчета коэффициента увлажнения;
- основными правилами чтения геоморфологических карт;
- 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 Южой 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 различных видов рекреационных ресурсов;
- методами экологических исследований и навыками исследовательской работы;
- методикой расчета экологических платежей;
- навыками экономико-географической характеристики межотраслевых комплексов;
- навыками оценки экономических районов России их социального и экономического потенциала;
- навыками оценки Волгоградской области в России, ее социально-демографического потенциала;
- навыками экономико-географической характеристики межотраслевых комплексов Волгоградской области;
- 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 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 и 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 конфессионального состава населения мира;
- навыком постановки и решения исследовательских задач в области изучении педагогической ситуации;
- способами анализа собственной активности при решении исследовательских задач в области образования;
- знаниями о геологических особенностях района прохождения практики; умениями работы на геологических обнажениях, описания литолого-стратиграфических особенностей горных пород;
- приемами и методами проведения топографических съемок местности;
- умениями работы на геологических обнажениях, описания литолого-стратиграфических особенностей горных пород;
- навыками измерения земной поверхности;
- умениями составления геологических картосхем и профилей в полевых условиях, ведения полевой геологической документации;
- знаниями по применению в практической деятельности топографического оборудования;
- современными методами климатических и почвенных исследований навыками составления метрических и почвенных характеристик по предложенному плану; методикой проведения экскурсий в природу; научной терминологией; различными способами представления климатической и почвенной информации: описательным, картографическим, графическим, геоинформационным, элементами математического расчета, моделирования и др.; знаниями о метеорологических и почвенных особенностях района прохождения практики;
- навыками оценки современного состояния почв и микроклимата и разработки мер по оптимизации их природопользования;
- приемами и методами обобщения, систематизации и камеральной обработки результатов проведенных почвенных и микроклиматических исследований; умениями анализа полученной в рамках полевых исследований информации;
- методикой научного исследования; методикой организации научной информации; методикой представления и интерпретации научной информации;

- разнообразными методами полевых исследований; методикой построения ландшафтных профилей; методикой и приемами работы на «ключевых участках", методикой комплесной экономико-географической оценки промышленных предприятий;
- способами составления статистических таблиц, преобразования их данных в наглядные формы изображения; методикой комплексного физико- и экономико-географического анализа территории;
- приёмами и методами краеведческого изучения своего края;
- методикой маршрутных полевых наблюдений. Навыками оценки современного состояния водных объектов и других компонентов ландшафта и разработки мер по оптимизации их природопользования;
- приемами и методами обобщения, систематизации и камеральной обработки результатов проведенных краеведческих (маршрутных), гидрологических и ландшафтных исследований;
- методикой построения целостного педагогического процесса по географии, педагогике или психологии, отражающего уровень, достигнутый современными фундаментальными и прикладными науками;
- навыками использования систематизированных теоретических и практических знаний по географии, педагогике или психологии для постановки и решения исследовательских задач в области образования;
- навыками использования теоретических знаний и результатов собственного научного исследования в области теории и практики географии, педагогики или психологии для постановки и решения профессиональных задач;
- навыками применения современных технологий, методов обучения и организации исследовательской деятельности для решения профессиональных задач.

### 1.4. Планируемые уровни сформированности компетенции

№ п/п	Уровни сформированности компетенции	Основные признаки уровня
1	Пороговый (базовый)	Имеет общие представления о теоретических и
	уровень	практических основах исследовательской деятельности в
	(обязательный по	образовании, применяемых в практике современной
	отношению ко всем	школы: называет основные исследовательские методы; в
	выпускникам к моменту	общих чертах раскрывает их содержание; ориентируется
	завершения ими обучения по	в алгоритме действий по их применению в
	ООП)	образовательном процессе школы. Может
		сформулировать исследовательскую задачу в рамках
		образовательного процесса; разработать по образцу
		диагностический инструментарий для контроля и оценки
		научных достижений учащихся; осуществить по четко
		заданному алгоритму действий решение
		исследовательских задач в области образования.
		Демонстрирует владение опытом применения
		теоретических и практических знаний для постановки и
		решения исследовательских задач в области
		образования; может использовать современные
		исследовательские методы для решения типовых
		профессиональных задач.
2	Повышенный	Демонстрирует знание теоретических и практических
	(продвинутый) уровень	основ исследовательской деятельности в образовании,
	(превосходит «пороговый	применяемых в практике современной школы: четко
	(базовый) уровень» по	видит различия между традиционными и современными
	одному или нескольким	исследовательскими методами, подробно раскрывает их

	существенным признакам)	сущность, осознает их роль и специфику применения в
		образовательном процессе школы в соответствии с
		возрастными особенностями обучающихся. Может
		построить программу научного исследования с учетом
		возрастных и индивидуальных различий обучающегося;
		самостоятельно разработать диагностический
		инструментарий для контроля и оценки научных
		достижений учащихся; самостоятельно осуществить
		реализацию программы по решению исследовательских
		задач в области образования. Демонстрирует владение
		основами применения теоретических и практических
		знаний для постановки и решения исследовательских
		задач в области образования; может использовать
		современные исследовательские методы для решения как
		типовых, так и нестандартных профессиональных задач.
3	Высокий (превосходный)	Демонстрирует глубокое знание теоретических и
	уровень	практических основ исследовательской деятельности в
	(превосходит пороговый	образовании, применяемых в практике современной
	уровень по всем	школы: критически подходит к анализу традиционных и
	существенным признакам,	современных исследовательских методов, устанавливает
	предполагает максимально	связи между ними, видит проблемы их применения в
	возможную выраженность	практике современной школы; имеет собственную точку
	компетенции)	зрения по их использованию в будущей
	nomination and in	профессиональной деятельности. Может разработать и
		обосновать программу научного исследования с учетом
		возрастных и индивидуальных различий обучающегося;
		творчески подходит к разработке диагностического
		инструментария для контроля и оценки научных
		достижений учащихся; реализует программу по
		решению исследовательских задач в области
		образования с использованием различных современных
		научно-исследовательских методов. Демонстрирует
		владение разнообразными способами применения
		теоретических и практических знаний для постановки и
		решения исследовательских задач в области
		образования. Предлагает творчески решать
		исследовательские задачи, определённые в рамках
		научной деятельности учащихся, с использованием
		современных методов и технологий.
		современных методов и технологии.

## 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	Педагогика	знать:	лекции,
		- теоретические и практические	практические
		основы исследовательской	занятия,
		деятельности в образовании	экзамен
		– основные педагогические	
		понятия и категории	

		1	
		уметь:	
		– использовать теоретические и	
		практические знания для	
		постановки и решения	
		исследовательских задач в	
		области образования	
		– оперировать педагогическим	
		понятиями и категориями для	
		описания педагогических	
		явлений	
		владеть:	
		– опытом применения	
		теоретических и практических	
		знаний для постановки и	
		решения исследовательских	
		задач в области образования	
		<ul><li>– способами описания</li></ul>	
		педагогических явлений с	
		использованием категориального	
		аппарата педагогики	
2	Антропогенные геосистемы	знать:	лекции,
		– природно-антропогенные	практические
		геосистемы и принципы их	занятия,
		системной организации;	экзамен
		природные географические	
		компоненты ландшафтов	
		(геосистем), их единство,	
		взаимосвязи и	
		взаимозависимости; основные	
		методы ландшафтных	
		исследований и особенности	
		организации; комплексных	
		географических исследований;	
		критерии оценки	
		территориальных экологических	
		ситуаций	
		уметь:	
		– выявлять и анализировать	
		причинно-следственные связи,	
		влияющие на становление,	
		развитие, структуру,	
		функционирование и динамику	
		ландшафтов; пользоваться	
		методами ландшафтной оценки в	
		вербальных, относительных и	
		абсолютных показателях	
		геосистем покомпонентно и	
		комплексно; работать с научной	
		и научно-популярной	
		литературой, печатными	
		изданиями, интернет-ресурсами,	
		конспектировать и реферировать	
		ИХ	
		<ul><li>использовать ландшафтный</li></ul>	
		1	

подход в исследовании физикогеографических объектов (образований); выявлять и анализировать причинноследственные связи, влияющие на становление, развитие, структуру, функционирование и динамику ландшафтов; пользоваться методами ландшафтной оценки в вербальных, относительных и абсолютных показателях геосистем покомпонентно и комплексно; работать с научной и научно-популярной литературой, печатными изданиями, интернет-ресурсами, конспектировать и реферировать ИХ

#### владеть:

- современными методами и навыками проведения ландшафтных исследований; ландшафтным научным языком и описывать ландшафтные явления и процессы ландшафтной научной терминологией; навыками выявления междисциплинарных связей, сравнительного анализа, общими закономерностями рассуждений, аргументации и выводов; различными способами представления ландшафтной информации: описательным, сравнительным, картографическим, геоинформационным, графическим, аэрокосмическим, элементами математического способа и др – навыками анализа, обобщения, определения и классификации ландшафтов; современными методами и навыками проведения ландшафтных исследований; ландшафтным научным языком и описывать ландшафтные явления и процессы ландшафтной научной терминологией; навыками выявления междисциплинарных связей, сравнительного анализа, общими закономерностями

		T	
		рассуждений, аргументации и	
		выводов; различными способами	
		представления ландшафтной	
		информации: описательным,	
		сравнительным,	
		картографическим,	
		геоинформационным,	
		графическим, аэрокосмическим,	
		элементами математического	
		способа и др	
3	Биогеография	знать:	лекции,
		– основные понятия курса	практические
		<ul><li>причины биоразнообразия;</li></ul>	занятия,
		основные закономерности	экзамен
		распространения видов	
		уметь:	
		<ul> <li>разбираться в методологии</li> </ul>	
		изучения биогеографии	
		– ориентироваться во	
		флористическом и	
		зоогеографическом делении	
		суши; ориентироваться в	
		особенностях распространения	
		растительного и животного мира	
		в водах Мирового океана и	
		континентальных водоемах	
		владеть:	
		– методикой исследования;	
		методикой организации	
		информации; методикой	
		представления и интерпретации	
		информации	
4	Введение в географию	знать:	лекции,
		– основные понятия и методы	лабораторные
		современной географии	работы,
		– преемственные связи	экзамен
		зарубежной и русской	
		географических школ	
		– специфику формирования	
		географических обществ и	
		географических школ в России	
		– этапы развития зарубежной и	
		русской географии за последние	
		столетия	
		уметь:	
		<ul><li>давать характеристику</li></ul>	
		основным этапам исследования	
		территорий	
		<ul><li>правильно, в соответствии со</li></ul>	
		стандартами, излагать	
		полученный научный материал	
		– показывать на карте основные	
		маршруты исследования	
		владеть:	
		Битидоть.	

	T		
		– методикой научного	
		исследования	
		<ul><li>методикой организации</li></ul>	
		научной информации	
		<ul> <li>методикой представления и</li> </ul>	
		интерпретации научной	
		информации	
5	Всемирное хозяйство	знать:	лекции,
	-	– теоретические основы курса	практические
		«Всемирное хозяйство»	занятия,
		<ul><li>историко-географические</li></ul>	экзамен
		аспекты мирового развития,	
		историю формирования	
		всемирного хозяйства,в том	
		числе отдельных регионов мира	
		– современные важнейшие	
		-	
		международные интеграции и	
		особенности интеграционных	
		процессов в мире	
		– виды всемирных	
		экономических отношений, их	
		характеристику	
		– характерные черты	
		современной структуры	
		мирового хозяйства,	
		неравномерность и	
		глобализированность	
		экономического развития	
		мирового хозяйства	
		<ul> <li>особенности отраслевой и</li> </ul>	
		территориальной структуры	
		различных отраслей мирового	
		хозяйства	
		– роль, функции, значение ТНК в	
		мировом хозяйстве	
		уметь:	
		– сопоставлять социально-	
		экономические и другие	
		показатели	
		– определять основные	
		тенденции развития мирового	
		хозяйства	
		<ul><li>пользоваться географическими</li></ul>	
		картами, статистическими	
		данными, учебной и научной	
		литературой	
		1 21	
		– сопоставлять социально-	
		экономические и другие	
		показатели, определять качество	
		жизни (мира в целом, регионов и	
		стран)	
		– осуществлять группировку	
		1	i
		различных социально- экономических явлений и	

		T	
		процессов; определять основные тенденции развития мирового хозяйства  — определять качество жизни (мира в целом, регионов и стран в эпоху ТНК; осуществлять группировку различных социально-экономических явлений и процессов владеть:  — методами научного описания экономико-географических процессов и явлений  — способами презентации экономико-географической информации  — методами научного описания экономико-географических процессов и явлений, чтения географических процессов и явлений, чтения географических данных  — навыками выполнения расчетно-графических работ (заполнение таблиц, построение графиков, схем и т. п.)  — навыками выполнения расчетно-графических работ (заполнение таблиц, построение графиков, схем и т. п.)	
		графиков, схем и т. п.) и способами презентации	
		экономико-географической информации	
6	Географические и технологические	знать:	лекции,
	основы производства	<ul><li>– структуру материального производства России</li><li>– основные закономерности,</li></ul>	практические занятия, экзамен
		тенденции негативного	
		воздействия материального	
		производства на окружающую	
		среду	
		уметь:  – анализировать на базе эколого-	
		географических знаний	
		современные экологические	
		проблемы реформирования	
		экономики России	
		– использовать эколого-	
		географические знания для объяснения причин	
		возникновения экологических	
		проблем	
		владеть:	
		– технологиями приобретения,	
		использования и обновления	
			28

		1	T
		эколого-географических знаний	
		– методикой комплексного	
		эколого-географического анализа	
		отраслей хозяйства и	
7	Facera deversary was a series	экономических районов	
7	Географический прогноз	знать:	лекции,
		– сущность географического	экзамен
		прогнозирования	
		– общие принципы и основные	
		этапы географического	
		прогнозирования	
		– методы географического	
		прогнозирования	
		уметь:	
		– определять методы	
		прогнозирования в зависимости от цели, объекта и задач	
		исследования	
		<ul><li>использовать методы</li><li>прогнозирования в</li></ul>	
		профессиональной деятельности	
		владеть:	
		<ul><li>– методами и методологией</li></ul>	
		регионального прогнозирования	
		<ul><li>навыками моделирования</li></ul>	
8	География мировых цивилизаций	знать:	лекции,
	To pupul impozzii ziiziii isuziii	- законы исторического развития	практические
		цивилизаций	занятия,
		– цивилизационные процессы и	экзамен
		их территориальную	
		локализацию на территории	
		земного шара	
		уметь:	
		– системно анализировать	
		цивилизационные концепции	
		<ul><li>проводить географический</li></ul>	
		анализ цивилизационных	
		процессов	
		владеть:	
		- основными понятиями:	
		цивилизация, культурно-	
		исторический тип, мировое	
		хозяйство	
		– основными подходами анализа	
		глобальных пространственных	
	F	структур	
9	География отраслей третичного	знать:	лекции,
	сектора мира	– основные теоретические	практические
		понятия, используемые при	занятия,
		изучении отраслей третичного	экзамен
		сектора мира	
		– отраслевую структуру	
		третичного сектора и принципы территориальной организации	
		территориальной организации	I

отраслей третичного сектора - экономико-географические характеристики развития отрасли международной кредитнофинансовой деятельности в отдельных странах и регионах мира – принципы территориальной организации отрасли международной кредитнофинансовой деятельноститретичного сектора - экономико-географические характеристики развития отрасли мировой торговли в отдельных странах и регионах мира – принципы территориальной организации отрасли мировой торговли - экономико-географические характеристики развития различных видов международных услуг (науки, производственного сотрудничества, транспортных, аудиовизуальных услуг)третичного сектора в отдельных странах и регионах мира – принципы территориального распределения различных видов международных услуг (науки, производственного сотрудничества, транспортных, аудиовизуальных услуг) - экономико-географические характеристики развития отрасли международного туризма в отдельных странах и регионах мира – принципы территориальной организации международного туризма уметь: - давать экономикогеографическую характеристику развития третичного сектора в отдельных регионах и странах мира – использовать результаты географических исследований для прогнозирования развития социально-экономических процессов; пользоваться

- экономическими картами

   применять методы экономикогеографического исследования
  при изучении отраслей
  третичного сектора мира,
  пользоваться экономическими
  картами, самостоятельно
  составлять графики, таблицы,
  диаграммы, картодиаграммы,
  карты
- давать экономикогеографическую характеристику развития третичного сектора в отдельных регионах и странах мира; использовать результаты географических исследований для прогнозирования развития социально-экономических процессов
- применять методы экономикогеографического исследования при изучении отраслей третичного сектора мира, использовать результаты географических исследований для прогнозирования развития социально-экономических процессов, пользоваться экономическими картами и самостоятельно составлять графики, таблицы, диаграммы, картодиаграммы, карты - применять методы экономикогеографического исследования при изучении отраслей третичного сектора мира, давать экономико-географическую характеристику развития третичного сектора в отдельных регионах и странах мира – использовать результаты географических исследований для прогнозирования развития социально-экономических процессов; пользоваться экономическими картами, самостоятельно составлять графики, таблицы, диаграммы, картодиаграммы, карты владеть:
- методикой комплексного экономико-географического анализа отраслевой структуры третичного сектора отдельных

		регионов и стран	
		<ul> <li>способами ориентации в</li> </ul>	
		профессиональных источниках	
		информации (журналы, сайты,	
		образовательные порталы и т. д.)	
		и способами совершенствования	
		профессиональных знаний и	
		умений путем использования	
		разнообразных источников	
		получения информации	
		<ul><li>– способами составления</li></ul>	
		статистических таблиц,	
		преобразование их данных в	
		наглядные формы изображения и	
		методикой комплексного	
		экономико-географического	
		анализа отраслевой структуры	
		третичного сектора отдельных	
		регионов и стран	
10	География почв с основами	знать:	лекции,
	почвоведения	– основные понятия о почве,	лабораторные
		почвообразовательном процессе	работы,
		и типах почвообразования	экзамен
		<ul> <li>общие закономерности</li> </ul>	
		географии почв, почвенные	
		карты мира, почвенно-	
		географическое районирование;	
		характеристику почв и	
		почвенного покрова бореального	
		суббореального,	
		субтропического, тропического	
		поясов, горных областей и	
		речных долин; принципы	
		рационального использования	
		почв и способы защиты их от	
		водной эрозии, дефляции и	
		загрязнения	
		уметь:	
		– проводить анализы при	
		изучении водно-физических и	
		химических свойств почв;	
		проводить картирование	
		почвенного покрова; копать	
		шурфы и описывать почвенные	
		профили; определять типы почв,	
		согласно морфологическому	
		описанию и с учетом факторов	
		почвообразования; отбирать	
		почвенные образцы и	
		изготавливать масштабные	
		коробочные монолиты	
		<ul> <li>прогнозировать и оценивать</li> </ul>	
		последствия антропогенной	
		деятельности человека; давать	
-			

			I
		количественную оценку	
		опасности эрозии и загрязнения	
		почвы; составлять схематические	
		почвенные профили материков и	
		их частей	
		владеть:	
		<ul> <li>методикой полевого описания</li> </ul>	
		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.)	
		– научиться основным методам	
		полевой диагностики почв на	
		примере почв региона; получить	
		навыки камеральной обработки	
		собранных в поле материалов	
11	Геология	знать:	лекции,
11	Геология	знать: - предмет, задачи и методы	лекции, лабораторные
11	Геология		
11	Геология	– предмет, задачи и методы	лабораторные
11	Геология	<ul><li>– предмет, задачи и методы современной геологии, её роль в</li></ul>	лабораторные работы,
11	Геология	– предмет, задачи и методы современной геологии, её роль в современном обществе,	лабораторные работы,
11	Геология	- предмет, задачи и методы современной геологии, её роль в современном обществе, основные исторические этапы	лабораторные работы,
11	Геология	- предмет, задачи и методы современной геологии, её роль в современном обществе, основные исторические этапы развития науки, строение Земли	лабораторные работы,
11	Геология	- предмет, задачи и методы современной геологии, её роль в современном обществе, основные исторические этапы развития науки, строение Земли и земной коры, важнейшие	лабораторные работы,
11	Геология	- 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	лабораторные работы,
11	Геология	- 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	лабораторные работы,
11	Геология	- 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	лабораторные работы,
11	Геология	<ul> <li>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</li> <li>общие сведения о химическом составе Земли и земной коры;</li> </ul>	лабораторные работы,
11	Геология	- 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 коры; современные классификации	лабораторные работы,
11	Геология	<ul> <li>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</li> <li>общие сведения о химическом составе Земли и земной коры; современные классификации минералов и их особенности;</li> </ul>	лабораторные работы,
11	Геология	<ul> <li>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</li> <li>общие сведения о химическом составе Земли и земной коры; современные классификации минералов и их особенности; основы кристаллохимическиой</li> </ul>	лабораторные работы,
11	Геология	<ul> <li>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</li> <li>общие сведения о химическом составе Земли и земной коры; современные классификации минералов и их особенности; основы кристаллохимическиой классификации минералов;</li> </ul>	лабораторные работы,
11	Геология	<ul> <li>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</li> <li>общие сведения о химическом составе Земли и земной коры; современные классификации минералов и их особенности; основы кристаллохимическиой классификации минералов; формы нахождения минералов в</li> </ul>	лабораторные работы,
11	Геология	<ul> <li>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</li> <li>общие сведения о химическом составе Земли и земной коры; современные классификации минералов и их особенности; основы кристаллохимическиой классификации минералов; формы нахождения минералов в природе</li> </ul>	лабораторные работы,
11	Геология	<ul> <li>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</li> <li>общие сведения о химическом составе Земли и земной коры; современные классификации минералов и их особенности; основы кристаллохимическиой классификации минералов; формы нахождения минералов в природе</li> <li>понятийный аппарат</li> </ul>	лабораторные работы,
11	Геология	<ul> <li>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</li> <li>общие сведения о химическом составе Земли и земной коры; современные классификации минералов и их особенности; основы кристаллохимическиой классификации минералов; формы нахождения минералов в природе</li> <li>понятийный аппарат геологической науки; основные</li> </ul>	лабораторные работы,
11	Геология	<ul> <li>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</li> <li>общие сведения о химическом составе Земли и земной коры; современные классификации минералов и их особенности; основы кристаллохимическиой классификации минералов; формы нахождения минералов в природе</li> <li>понятийный аппарат геологической науки; основные характеристики, факторы и</li> </ul>	лабораторные работы,
11	Геология	<ul> <li>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</li> <li>общие сведения о химическом составе Земли и земной коры; современные классификации минералов и их особенности; основы кристаллохимическиой классификации минералов; формы нахождения минералов в природе</li> <li>понятийный аппарат геологической науки; основные характеристики, факторы и механизмы магматизма,</li> </ul>	лабораторные работы,
11	Геология	<ul> <li>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</li> <li>общие сведения о химическом составе Земли и земной коры; современные классификации минералов и их особенности; основы кристаллохимическиой классификации минералов; формы нахождения минералов в природе</li> <li>понятийный аппарат геологической науки; основные характеристики, факторы и механизмы магматизма, метаморфизма, вулканизма;</li> </ul>	лабораторные работы,
11	Геология	<ul> <li>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</li> <li>общие сведения о химическом составе Земли и земной коры; современные классификации минералов и их особенности; основы кристаллохимическиой классификации минералов; формы нахождения минералов в природе</li> <li>понятийный аппарат геологической науки; основные характеристики, факторы и механизмы магматизма, метаморфизма, вулканизма; основы петрографии,</li> </ul>	лабораторные работы,
11	Геология	<ul> <li>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</li> <li>общие сведения о химическом составе Земли и земной коры; современные классификации минералов и их особенности; основы кристаллохимическиой классификации минералов; формы нахождения минералов в природе</li> <li>понятийный аппарат геологической науки; основные характеристики, факторы и механизмы магматизма, метаморфизма, вулканизма; основы петрографии, классификации горных пород и основные свойства; геофизику,</li> </ul>	лабораторные работы,
11	Геология	<ul> <li>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</li> <li>общие сведения о химическом составе Земли и земной коры; современные классификации минералов и их особенности; основы кристаллохимическиой классификации минералов; формы нахождения минералов в природе</li> <li>понятийный аппарат геологической науки; основные характеристики, факторы и механизмы магматизма, метаморфизма, вулканизма; основы петрографии, классификации горных пород и</li> </ul>	лабораторные работы,

изучения и предсказания землетрясений – понятийный аппарат геологической науки; экзогенные и эндогенные процессы, их взаимодействие и взаимообусловленность, значение в формировании и развитии земной коры и рельефа Земли; основные методы изучения геологической стркутуры Земли и земной коры - важнейшие характеристики, свойства и факторы процессов выветривания, эрозии, карста, суффозии и оползнеобразования, а также основные морфоскульптурные комплексы, обусловленные этими процессами - теоретическое основы концепций фиксизма и мобилизма, основы соврменной теории литосферных плит - основы важнейших методов определения возраста горных пород, сводную геохронологическую и стратиграфическую шкалы, основы палеонтологии – понятийный аппарат геологической науки – основы стратиграфии и геохронологии; влияние человека на геологические процессы – палеогеографические особенности мезозоя - палеогеографические особенности кайнозоя уметь: - 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 - определять важнейшие признаки и

		свойствамагматических и	
		осадочных горных пород	
		– читать геологическую	
		документацию, изображать	
		схему строения пликативных и	
		дизъюнктивных дислокаций	
		<ul> <li>– работать с определителями</li> </ul>	
		минералов и горных пород	
		<ul><li>изображать схему</li></ul>	
		тектонических эпох планеты и	
		соотносить её с	
		горообразованием и возрастом	
		складчатых планетарных поясов	
		– использовать	
		палеонтологический метод на	
		практике	
		<ul><li>– определять по ключам</li></ul>	
		основные руководящие формы и	
		описывать их морфологические	
		признаки	
		владеть:	
		<ul><li>методикой графического</li></ul>	
		изображения особенностей	
		Земли и земной коры; основными	
		терминами, законами и	
		характеристиками земной коры	
		<ul><li>– методикой работы с</li></ul>	
		_	
		определителями минералов и	
		горных пород	
		– основными правилами и	
		приемами чтения тектонических	
		карт	
		<ul> <li>навыками и приемами работы с</li> </ul>	
		определителями горных пород	
		<ul> <li>основными приемами и</li> </ul>	
		правилами чтения геологических	
		и тектонических карт	
		<ul> <li>методами и правилами работы</li> </ul>	
		с ключами-определителями	
		окаменелостей	
12	Геоэкологическая экспертиза	знать:	лекции,
		- сущность геоэкологической	экзамен
		экспертизы	
		<ul><li>– общие принципы и методы</li></ul>	
		геоэкологической экспертизы	
		_	
		– основные этапы проведения	
		экспертизы	
		– структуру экспертного	
		заключения	
		уметь:	
		– определять методы	
		геоэкологической экспертизы в	
		зависимости от цели, объекта и	
		задач исследования	

		T	
		– использовать методы	
		геоэкологической экспертизы в	
		профессиональной деятельности	
		владеть:	
		– навыками проведения	
		геоэкологической экспертизы	
		– навыками составления	
12	Γ	экспертного заключения	
13	Геоэкологические проблемы	знать:	лекции,
	Поволжья	– основные понятия геоэкологии	экзамен
		и природопользования Поволжья	
		– территориальную структуру	
		Поволжья, особенности природных условий и ресурсов	
		региона	
		– виды антропогенного	
		воздействия на окружающую	
		природную среду,	
		геоэкологические проблемы и	
		возможные пути их решения	
		<ul><li>принципы рационального</li></ul>	
		природопользования и охраны	
		природы	
		– виды ООПТ на территории	
		Поволжья, их геоэкологические	
		проблемы	
		уметь:	
		– оценивать физико-	
		географические и	
		геоэкологические условия	
		региона	
		– ориентироваться и понимать	
		региональные картографические	
		материалы	
		– выделять геоэкологические	
		проблемы и оценивать	
		геоэкологическую ситуацию в	
		Поволжье	
		– выделять основные виды особо	
		охраняемых природных	
		территорий Поволжья владеть:	
		<ul> <li>навыками выявления</li> <li>междисциплинарных связей,</li> </ul>	
		сравнительного анализа, общими	
		закономерностями рассуждений,	
		аргументации и выводов	
		– навыками физико-	
		географической и	
		геоэкологической	
		характеристики территории	
		Поволжья	
		– навыками составления и	
		анализа региональных	
	•	- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	

		картографических материалов	
		<ul><li>– способами представления</li></ul>	
		физико-географической и	
		геоэкологической информации:	
		описательным, сравнительным,	
		картографическим,	
		геоинформационным,	
		графическим, аэрокосмическим,	
		элементами математического	
		способа и др	
14	Геоэкология Волгоградской области	знать:	лекции,
		– основные этапы изучения	экзамен
		территории	
		<ul><li>– основные физико-</li></ul>	
		географические особенности	
		Волгоградской области	
		– методы рационального	
		природопользования и	
		геоэкологическую ситуацию на	
		данной территории	
		<ul> <li>структуру особо охраняемых</li> </ul>	
		природных территорий области	
		уметь:	
		<ul> <li>– ориентироваться и понимать</li> </ul>	
		региональные картографические	
		материалы	
		<ul><li>– оценивать физико-</li></ul>	
		географические особенности	
		региона	
		– анализировать	
		геоэкологическое состояние	
		территории региона	
		<ul> <li>ориентироваться в системе</li> </ul>	
		особо охраняемых природных	
		территорий области	
		владеть:	
		– навыками физико-	
		географической характеристики	
		территории	
		<ul><li>навыками геоэкологической</li></ul>	
		характеристики территории	
15	Геоэкология и природопользование	знать:	лекции,
		– цели, задачи, предмет и	практические
		объекты геоэкологии и	занятия,
		природопользования	экзамен
		– основные понятия геоэкологии	
		и природопользования	
		– геосистемы глобального,	
		регионального и локального	
		уровней организации	
		<ul><li>методы геоэкологических</li></ul>	
		исследований	
		– принципы рационального	
		природопользования в области	

		геоэкологии	
		– геоэкологические проблемы и	
		возможные пути их решения	
		уметь:	
		– работать с научной и научно-	
		популярной литературой,	
		печатными изданиями, интернет-	
		ресурсами о природе и ресурсах,	
		конспектировать и реферировать	
		их	
		<ul><li>– пользоваться методами</li></ul>	
		геоэкологической оценки	
		состояния геосистем и их	
		геокомпонентов	
		– оценивать экологическую	
		ситуацию на местах, давать ее	
		прогноз, базируясь на знаниях	
		экологических основ различных	
		видов хозяйственной	
		деятельности	
		– ориентироваться в понимании	
		глобальных геоэкологических	
		проблем	
		– решать сложные	
		геоэкологические проблемы как	
		федерального, так и	
		регионального масштабов	
		владеть:	
		<ul><li>навыками сравнительного</li></ul>	
		анализа, обобщения и синтеза,	
		общими закономерностями	
		рассуждений, аргументации и	
		выводов	
		<ul><li>методами геоэкологических</li></ul>	
		исследований (геосистемный,	
		геоэкологический анализ, метод	
		«ключевых площадок»,	
		геоэкологическое	
		картографирование, ГИС-	
		технологии и др.) и навыками	
		исследовательской работы	
		– общими принципами	
		рационального	
		природопользования и охраны	
		окружающей среды	
16	Инновационная педагогическая	знать:	лекции,
	деятельность	– современное состояние и	практические
		тенденции развития	занятия,
		инновационных процессов	экзамен
		образования в России и за	
		рубежом	
		<ul> <li>способы профессионального и</li> </ul>	
		личностного самообразования	
		специалиста сферы образования	
			20

	Г		<u> </u>
		уметь:	
		– принимать оперативные	
		решения в ситуациях	
		неопределенности учебно-	
		воспитательного процесса	
		владеть:	
		<ul> <li>способами осмысления и</li> </ul>	
		анализа современных	
		инновационных процессов	
		образовательной системы	
		<ul> <li>приёмами поддержки мотивов</li> </ul>	
		реализации поисковой и опытно-	
		экспериментальной деятельности	
		в сфере образования	
17	Историческая география	знать:	лекции,
		<ul> <li>географию и историю России</li> </ul>	практические
		– физическую, социальную,	занятия,
		политическую и экономическую	экзамен
		географию	
		– грамотно анализировать карты,	
		атласы, произведения искусства	
		и тексты, отражающие	
		климатические данные	
		<ul> <li>географию и историю России;</li> </ul>	
		физическую, социальную,	
		политическую и экономическую	
		географию	
		уметь:	
		<ul><li>проводить параллели</li></ul>	
		исторических событий с	
		территориальными	
		размещениями	
		– работать с источниками;	
		грамотно анализировать карты,	
		атласы, произведения искусства	
		и тексты, отражающие историко-	
		географические данные;	
		обобщать полученную	
		информацию	
		– связывать природно-	
		климатические условия с	
		хозяйственной деятельностью	
		населения Российских регионов	
		на протяжении всей истории	
		владеть:	
		<ul><li>– методами исторической</li></ul>	
		географии, основным	
		понятийным аппаратом	
		исторической географии	
		<ul><li>навыками работы с</li></ul>	
		картографическим материалом	
		<ul><li>– навыками применения</li></ul>	
		историко-географических	
		подходов в исторических	
		подлодов в исторических	20

		исследованиях	
		<ul><li>навыками разработки</li></ul>	
		историко-географических и	
		историко-культурных	
		тематических маршрутов	
18	Картография с основами	знать:	лекции,
10	топографии	<ul> <li>основы геодезии, картографии,</li> </ul>	лабораторные
	F W T	топографии; предмет и	работы,
		практическую значимость науки	экзамен
		– законы построения,	
		математическую основу и	
		основные способы создания карт	
		– виды, содержание и основные	
		способы использования	
		географических карт	
		<ul> <li>– способы картографирования</li> </ul>	
		<ul><li>– структуру и свойства</li></ul>	
		топографической карты.	
		Условные обозначения данного	
		картографического произведения	
		– определения углов	
		направлений, их виды. Системы	
		плановых координат	
		– новейшие методы получения	
		топографической и	
		картографической	
		информации(дистанционные	
		методы, спутниковая навигация и	
		др.)	
		<ul><li>– классификацию</li></ul>	
		топографических съемок	
		местности, способы проведения	
		съемок. Основное оборудование	
		применяемое в ходе съемочных	
		работ	
		уметь:	
		<ul><li>– графически отображать</li></ul>	
		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	
		<ul> <li>получать количественную</li> <li>информацию с топографических</li> </ul>	
		информацию с топографических	
		карт	
		<ul> <li>графически строить планы</li> </ul>	
		местности, профили местности	
		владеть:	

		<ul> <li>методами построения</li> </ul>	
		математической основы	
		географических карт	
		<ul> <li>навыками определения по</li> </ul>	
		карте пространственных	
		взаимосвязей между объектами	
		картографирования	
		– навыками определения по	
		топографическим картам	
		пространственных взаимосвязей	
		между объектами	
		картографирования	
		<ul> <li>навыками измерения земной</li> </ul>	
		поверхности. Методами	
		топографической съемки	
		местности	
19	Краеведение	знать:	лекции,
		– предмет, содержание	практические
		краеведения. Виды и формы	занятия,
		организации краеведения	экзамен
		<ul> <li>краеведческую основу</li> </ul>	
		школьного курса географии.	
		Сущность школьного	
		географического краеведения.	
		Программное учебное	
		краеведение. Планирование	
		общешкольной краеведческой	
		работы	
		<ul><li>методы краеведческого</li></ul>	
		изучения своей местности	
		<ul><li>– краеведческий принцип</li></ul>	
		преподавания географии	
		– специфику природы своего	
		региона	
		– формы организации	
		внеклассной краеведческой	
		работы, методику работы	
		краеведческого кружка по	
		географии	
		– сущность работы внешкольных	
		детских учреждений по	
		краеведению	
		уметь:	
		- самостоятельно собирать и	
		обрабатывать первичные	
		краеведческие материалы при	
		встречах с людьми	
		– анализировать литературные,	
		картографические и	
		статистические данные о	
		природе, истории и культуре	
		родного края	
		родного края  – составлять краеведческую	
		- составлять краеведческую библиографию	
		onomior paymo	

		T	
		владеть:	
		– знаниями об основных	
		функциях, методах и формах	
		краеведческой деятельности	
		<ul><li>навыками использования</li></ul>	
		современных методов физико-	
		географических исследований	
		<ul> <li>навыками самостоятельной</li> </ul>	
		работы с документальными и	
		литературными источниками	
		краеведческого характера	
20	Ландшафтоведение	знать:	лекции,
		– структурные элементы	практические
		ландшафтной оболочки	занятия,
		(природные и природно-	экзамен
		антропогенные геосистемы) и	
		принципы ее системной	
		организации	
		– природные географические	
		компоненты ландшафтов	
		(геосистем), их единство,	
		взаимосвязи и	
		взаимозависимости	
		– основные методы	
		ландшафтных исследований и	
		особенности организации	
		комплексных географических	
		исследований	
		– критерии оценки	
		территориальных экологических	
		ситуаций	
		– ландшафтным научным языком	
		и описывать ландшафтные	
		явления и процессы	
		ландшафтной научной	
		терминологией	
		уметь:	
		<ul><li>использовать ландшафтный</li></ul>	
		подход в исследовании физико-	
		географических объектов	
		(образований)	
		– выявлять и анализировать	
		причинно-следственные связи,	
		влияющие на становление,	
		развитие, структуру,	
		функционирование и динамику	
		ландшафтов	
		<ul><li>– пользоваться методами</li></ul>	
		ландшафтной оценки в	
		вербальных, относительных и	
		абсолютных показателях	
		геосистем покомпонентно и	
		комплексно	
		<ul><li>– работать с научной и научно-</li></ul>	
		pacetars vinaj men ni maj me	42

популярной литературой, печатными изданиями, интернетресурсами, конспектировать и реферировать их владеть:  — навыками выявлания, общими закономерностями рассуждений, аргументации и выводов — ландшафтным научным языком и описывать ландшафтные явления и процессы дандшафтной ваучной терминологией — навыками апализа, обобщения, опредстаения и классификации дандшафтно вы современными методами и павыками процедсия дандшафтных исследований — различными способами представления ландшафтной информации: описательным, картографическим, говиниромационным, графическим, заментами математического способа и др  Методика геожологических исследований — основные эпалы проведения геожологических исследований — основные эпалы проведения геожологических исследований — основные эталы проведения геожологических исследований — основные эталы проведения компонентами природы и природно-территориальными компонентами природы и природно-территориальными компонентами природы и природно-территориальными компонентами природы и природно-территориальными компонентами врагоды и природно-территориальными компонентами природы и природно-территориальными компонентами природы и природно-территориальными компонентами природы и природно-территориальными компонентами природно-территориальными компонектым природы и применять эмпирические методы а зависимости от цели и задач исследования — выбирать и использовать методы а зависимости от цели и задач исследования — применять эмпирические методы а зависимости от цели и задач исследования — применять эмпирические методы а зависимости от цели и задач исследования — применять эмпирические методы а зависимости от цели и задач исследования — использовать аркокомическую и статистическую и статис				
ресурсами, конспектировать и реферировать их владеть:  — навыками выявления междисциплинарных связей, сравнительного анализа, общими закономерностями рассуждений, аргументации и выводов  — ландшафтным научным эзыком и описывать ландшафтные явления и процессы ландшафтной научной терминологией  — навыками анализа, обобщения, опредсления и классификации ландшафтов  — современными методами и навыками проведения ландшафтных исследований  — различными способами представления ландшафтной информации: описательным, сравнительным, картографическим, аэрокосмическим, элементами математического способа и др  Методика геоэкологических  исследований  — основные эмпирические методы – основные эмпирические методы геоэкологических и селадований — очновные эмпирические методы геоэкологических и селадований — суппость ээрокосмических и статистических и статистических и статистических и статистических и статистических и статистических и от выбирать и использовать ванимосвязи между различными компонентами природы и природно-территориальными компонентами природы и природно-территориальными компонентами природы и природно-территориальными компонесками  — выбирать и использовать методы в зависимости от цели и задач исследования  — применать эмпирические методы а зависимости от цели и задач исследования  — использовать зарокосмическую и статистическую информацию				
реферировать их владсть:  — навыками выявления междисциплинарных связей, сравингельного апализа, общими закономерностями рассуждений, аргументации и выводов — ландшафтным истодыми — навыками апализа, обобщения, определения и классификации ландшафтных истолами и навыками проведения — различными способами представления ландшафтной информацию: пистательным, сравнительным, картографическим, гомиформационным, графическим, аэрокосмическим, элементами математического способа и др  Знать: — основные эпалы проведения — основные понятия и методы — основные понятия и методы — основные эпалы проведения — основные эталы проведения — сосновные эталы проведения — сосновногических и сстагистических исследований — сущность аэрокосмических и стагистических методов уметь: — апализировать взаимосвязи между рязличными компонентами природы и природно-территориальными компонентами природы и природно-территориальными компонентами природы — выбирать и использовать методы в зависимости от цели и задач исследования — применать эмпирические методы а зависимостно т цели и задач исследования — применать эмпирические методы а зависимостно т цели и задач исследования — использовать зарокосмическую и статистическую информацию			1	
владеть:  — навыками выявления междиециплинарных связей, сравиительного апализа, общими закономерностями рассуждений, аргументации и выводов — лапдивафтным научным языком и описывать занадыафтные явления и процессы ландшафтой научной терминологией — навыками апализа, обобщения, определения и классификации ландшафтов — современными методами и навыками проведения ландшафтных исследований — различными способами предетавления ландшафтой информации: описательным, сравнительным, картографическим, геоинформационным, графическим, геоинформационным, графическим, гониформационным, графическим, основные понятия и методы — основные эмпирические методы гоокологических и исследований — основные эмпирических и пестатистических исследований — сущность аэрокосмических и статистических исследований — сущность аэрокосмических и статистических методов уметь: — апализировать взаимосвязи между различными компонентами природы и природно-территориальными компонентами природно-				
— навыками выявления междисшилинарных связей, сравнительного анализа, общими закономерностями рассуждений, аргументации и выводов — ландшафтным научным языком и описывать ландшафтные явленая и процессы дандшафтной научной терминологией — навыками анализа, обобщения, определения и классификации ландшафтов — современными методами и навыками проведения дандшафтной информации элишафтным способами представления ландшафтной информационным, графическим, аэрокосмическим, геоинформационным, графическим, аргокомическим, геоинформационным, графическим, аргокомическим, алементами математического способа и др знать:  21 Методика геожологических исследований — основные понятия и методы — основные понятия и методы — основные элипирические методы геожологических исследований — основные элипирические методы геожологических исследований — основные тольно геожологических исследований — сущность аэрокосмических и статистических методов уметь:  — апализировать взаимосвязи между различными компонентами природы и природно территориальными компонентами природы и природно-территориальными компонентами природы и природно и статистическую и пратистическую и пратистическую и пратистическую и пратистическую и пратистическ				
междисшилинарных связей, сравнительного напила, общими закопомерностями рассуждений, аргументации и выводов — ландшафтным научным языком и описывать ландшафтные явления и процессы ландшафтной и процессы ландшафтной процессы ландшафтной пределегия и классификации ландшафтов — современными методами и навыками проведения ландшафтной информации: описательным, сравнительным, картографическим, элементами математического способа и др  21 Методика геоэкологических исследований — основные понятия и методы — основные тапы проведения геоэкологических исследований — сущность аэрокосмических и статистических методов уметь: — анализировать взаимосвязи между различными компонентами природы и природно-территориальными компонентами природно-территориальными каками каками каками каками				
сравнительного анализа, общими закономерностями рассуждений, аргументации и выводов — лапдшафтным паучным языком и описывать лапдшафтным правыками проессы лапдшафтой терминологией — навыками апализа, обобщения, определения и лапдшафтной и парыками проведения лапдшафтной информации описательным, картографическим, геоинформационным, графическим, геоинформационным, графическим, элементами математического способа и др знать: — основные элапы проведения геожологических исследований — основные элапы проведения геожологических исследований — сущность аэрокосмических и статистических методы в замиосвязи между различными компонентами природы и природно-территориальными компексами — выбирать и использовать методы в зависимости от цели и задач исследования — применять эмпирические методы а зависимости от цели и задач исследования — применять эмпирическую и статитеческую информацию о				
закопомерпостями рассуждений, аргумситации и выводов — лапдшафтным научным языком и описывать ландшафтным научным языком и описывать ландшафтным научным языком и описывать ландшафтным языком и описывать ландшафтным языком и описывать ландшафтным и процессы ландшафтной научией — навыками апализа, обобщения, определения и лансинами и навыками проведения ландшафтным исследований — различными способами представления ландшафтной информации: описательным, сравнительным, картографическим, геоиформационным, графическим, заменетами математического способа и др знать:  21 Методика геоэкологических исследований — основные понятия и методы работы, экзамен методы геоэкологических исследований — основные этапы проведения геоэкологических и статистических методы основные этапы проведения геоэкологических и статистических методований — сущность аэрокосмических и статистических методов уметь:  — анализировать взаимосвязи между различными компонентами природы и природно-территориальными компонентами природы и природно-территориальными компонентами природы природно-территориальными компонентами природы природно-территориальными компонексами — выбирать и использовать методы в зависимости от цели и задач исследования — применять эмпирические методы а зависимости от цели и задач исследования — использовать зарокосмическую и статистическую и формацию о			<u> </u>	
аргументации и выводов — ландшафтным научным языком и описывать ландшафтные явления и процессы ландшафтной научной термипологий — навыками проведения, определения и классификации ландшафтов — современными методами и навыками проведения ландшафтивы исследований — различными способами представления ландшафтной информации: описательным, картографическим, гоиндательным, картографическим, геоинформационным, графическим, аэрокосмическим, элементами математического способа и др  Методика геоэкологических исследований — основные понятия и методы работы, экзамен — основные этапы проведения геоэкологических исследований — сущность аэрокосмических и статистических исследований егоэкологических и статистических исследований на статистических исследований на статистических исследований на статистических исследований на статистических исследования на природно-территориальными компонентами природы и природно-территориальными компонентами природно-территориальными компонентами природы и природно-территориальными компонентами природно-территориальными компонентами природы и природно-территориальными компонентами природы и природно-территориальными компонентами природы и природно-территориальными компонентами природно-территориальными компонентами природы и природно-территориальными компонентами природно-территориальными компонентами природно-территориальными компонентами природно-территориальными компонентами природно-территориальными компонентами природно-территориальными компонентами природно-тер			<del>-</del>	
- ландшафтным научным языком и описывать ландшафтные явления и процессы ландшафтной научной терминологией - навыками анализа, обобщения, определения и классификации ландшафтов - современными методами и навыками проведения ландшафтных исследований - различными способами представления ландшафтной информациен способами представления ландшафтной информациен зарокосмическим, улафическим, гозинформационным, картографическим, гоментами математического способа и др знать:  — основные эмпирические методы - основные эмпирические методы гоожологических исследований - основные этапы проведения геоэкологических исследований - супность аэрокосмических и статистических исследований - супность аэрокосмических и статистических методов уметь: - анализировать взаимосвязи между различными компонентами природы и природно-территориальными компонентами природы и природы и природно-территориальными компонентами природы и природно-территориальными компонентами природы и природно-территориальными компонентами природы и природно-территориальными компонентами природно-территориальными компонентами природно-территориальными компонентами природно-территориальными компонентами природно-территориальными компонентами природно				
и описывать ландшафтные явления и процессы ландшафтной паучной терминологией — навыками анализа, обобщения, определения и классификации ландшафтов — современными методами и навыками проведения ландшафтных исследований — различными способами представления ландшафтных исследований — различными способами представления дандшафтной информации: описательным, сравиительным, картографическим, геоинформационным, графическим, элементами математического способа и др — основные понятия и методы — основные эмпирические местоды гоожологических исследований — основные эмпирических исследований — основные этапы проведения геожологических исследований — сущность аэрокосмических и статистических методов уметь: — анализировать взаимосвязи между различными компонентами природы и природно-территориальными компонентами природно-территориальными компонентами природно-территориальными компонентами природно-территориальными компонентами природно-территориальными компонентами пр			1 = 7	
явления и процессы ландшафтной научной терминологией — навыками анализа, обобщения, определения и классификации ландшафтвой и навыками проведения ландшафтной информации описательным, сравнительным, графическим, геоииформации описательным, графическим, гочинформацинонным, графическим, заементами математического способа и др знать: — основные понятия и методы — основные понятия и методы — основные понятия и методы — основные эмпирические методы госпошью этапы проведения геоэкологических исследований — основные эмпирических исследований — сущность аэрокосмических и статистических методов уметь: — анализировать взаимосвязи между различными компонетами природы и природно-территориальными компонетами природы и природно-территориальными компонетами природно-территориальными природно-территориальными природно-территориальными природно-те			<u> </u>	
ландшафтной научной терминологией  — навыками апализа, обобщения, определения и классификации ландшафтов  — современными методами и навыками проведения представления ландшафтных исследований  — различными способами представления ландшафтной информации: описательным, картографическим, элементами математического способа и др  21 Методика геоэкологических  исследований  — основные эмпирические методы — основные эмпирические методы геоэкологических исследований — основные этапы проведения геоэкологических исследований — супньость аэрокосмических и статистических методов уметь:  — анализировать взаимосвязи между различными компонентами природы и природно-территориальными компонентами природно-территориальными компонентами природно-территориальными компонентами природно и природно-территориальными компонентами природно и природно-территориальными компонентами природно и природно-территориальными компонентами природно и п			1	
терминологией  — навыками анализа, обобщения, определения и классификации ландшафтов  — современными методами и навыками проедения дандшафтных исследований  — различными способами представления ландшафтной информации: описательным, картографическим, говинформационным, графическим, гоминформационным, графическим, элементами математического способа и др  21 Методика геоэкологических  исследований  — основные понятия и методы  — основные этапы проведения геоэкологических исследований  — основные этапы проведения геоэкологических исследований  — сущность аэрокосмических и статистических исследований  — сущность аэрокосмических и статистических исследований компонентами природы и природно-территориальными компонентами природно-территориальными компонентами природно-территориальными компонентами природно-территориальными компонентами природно-территориальными компонентами природно-территориальными компонентами природы и природно-территориальными компонентами природно-территориальными компонентами природно на зависимости от цели и задач исследования  — применять эмпирические методы и статистическую и нформацию			<u> </u>	
- павыками апализа, обобщепия, определения и классификации ландшафтов - современными методами и павыками проведения ландшафтных исследований - различными способами представления ландшафтной информации: описательным, сравнительным, картографическим, геоинформационным, графическим, элементами математического способа и др  21 Методика геоэкологических исследований - основные понятия и методы работы; основные эмпирические методы геоэкологических исследований - основные этапы проведения геоэкологических исследований - сущность аэрокосмических и статистических методов уметь: - апализировать взаимосвязи между различными компонентами природы и природно-герриториальными комплексами - выбирать и использовать методы в зависимости от цели и задач исследования - применять эмпирические методы а зависимости от цели и задач исследования - применять эмпирические методы а зависимости от цели и задач исследования - применять эмпирические методы а зависимости от цели и задач исследования - использовать эарокосмическую и статистическую и статистич				
определения и классификации ландшафтов — современными методами и навыками проведения ландшафтных исследований — различными способами представления ландшафтной информации: описательным, картографическим, геоинформационным, графическим, аэрокосмическим, элементами математического способа и др  21 Методика геоэкологических знать: — основные понятия и методы — основные этапы проведения геоэкологических исследований — основные этапы проведения геоэкологических исследований — сущность аэрокосмических и статистических методов уметь: — анализировать взаимосвязи между различными компонентами природы и природно-территориальными комплексами — выбирать и использовать методы в зависимости от цели и задач исследования — применять эмпирические методы а зависимости от цели и задач исследования — применять эмпирические методы а зависимости от цели и задач исследования — использовать эарокосмическую и статистическую и статистич			<del>-</del>	
ландшафтов  - современными методами и навыками проведения ландшафтных исследований  - различными способами представления ландшафтной информации: описательным, сравнительным, картографическим, геоинформационным, графическим, элементами математического способа и др  21 Методика геоэкологических исследований  - основные понятия и методы - основные этапы проведения работы, экзамен  - основные этапы проведения геоэкологических исследований - основные этапы проведения геоэкологических исследований - сущность аэрокосмических и статистических методов уметь: - анализировать взаимосвязи между различными компонентами природы и природно-герриториальными компексами - выбирать и использовать методы в зависимости от цели и задач исследования - применять эмпирические методы а зависимости от цели и задач исследования - применять эмпирические методы а зависимости от цели и задач исследования - использовать эарокосмическую и статистическую и формацию				
навыками проведения ландшафтных исследований — различными способами представления ландшафтной информации: описательным, сравнительным, картографическим, геоинформационным, графическим, аэрокосмическим, элементами математического способа и др  Исследований — основные эмпирические методы геоэкологических исследований — основные этапы проведения геоэкологических исследований — сущность аэрокосмических и статистических методов уметь: — анализировать взаимосвязи между различными компонентами природы и природно-территориальными компонентами природы и природно-территориальными компонентами природы и природно-территориальными компонентами природы оп природно-территориальными компонентами природы и природно-территориальными компонентами природно-территориальными компонентами природно-территориальными компонент			_ *	
ландшафттых исследований — различными способами представления ландшафтной информации: описательным, сравнительным, картографическим, геоинформационным, графическим, элементами математического способа и др знать: — основные понятия и методы работы, основные этапы проведения геоэкологических исследований — основные этапы проведения геоэкологических истатистических и статистических методов уметь: — анализировать взаимосвязи между различными компонентами природы и природно-территориальными компонентами природы и природно-территориальными компонентами природы и природно-территориальными компонентами природы азависимости от цели и задач исследования — применять эмпирические методы а зависимости от цели и задач исследования — применять эмпирические методы а зависимости от цели и задач исследования — применять эмпирические методы а зависимости от цели и задач исследования — применять эмпирическую и статистическую информацию			*	
- различными способами представления ландшафтной информации: описательным, картографическим, геоинформационным, графическим, элементами математического способа и др  21 Методика геоэкологических исследований — основные эпапы проведения геоэкологических исследований — основные этапы проведения геоэкологических истатистических истатистических методы в зарокосмических и статистических методов уметь:  — апализировать взаимосвязи между различными компонентами природы и природно-территориальными компонентами пр			<u>+</u>	
представления ландшафтной информации: описательным, сравнительным, картографическим, геоинформационным, графическим, аэрокосмическим, элементами математического способа и др  21 Методика геоэкологических исследований — основные эмпирические методы геоэкологических исследований — основные этапы проведения геоэкологических исследований — сущность аэрокосмических и статистических методов уметь: — анализировать взаимосвязи между различными компонентами природы и природно-территориальными комплексами — выбирать и использовать методы в зависимости от цели и задач исследования — применять эмпирические методы в зависимости от цели и задач исследования — использовать зарокосмическую и статистическую информацию			<u> </u>	
информации: описательным, сравнительным, картографическим, геоинформационным, графическим, элементами математического способа и др  21 Методика геоэкологических исследований — основные понятия и методы работы, экзамен методы геоэкологических исследований — основные этапы проведения геоэкологических исследований — сущность аэрокосмических и статистических методов уметь:  — анализировать взаимосвязи между различными компонентами природы и природно-территориальными компонентами природы и природно-территориальными компонентами природы и природно-территориальными компонентами природы и природно-территориальными компонентами природы и аздач исследования — применять эмпирические методы в зависимости от цели и задач исследования — использовать зависимости от цели и задач исследования — использовать зарокосмическую и статистическую информацию			<u> </u>	
сравительным, картографическим, геоинформационным, графическим, аэрокосмическим, элементами математического способа и др  21 Методика геоэкологических исследований — основные понятия и методы — основные этапы проведения геоэкологических исследований — основные этапы проведения геоэкологических истатистических истатистических истатистических и статистических методов уметь: — апализировать взаимосвязи между различными компонентами природы и природно-территориальными компонентами природы и природно-территориальными комплексами — выбирать и использовать методы в зависимости от цели и задач исследования — применять эмпирические методы а зависимости от цели и задач исследования — использовать зарокосмическую и статистическую информацию				
картографическим, геоинформационным, графическим, аэрокосмическим, элементами математического способа и др  21 Методика геоэкологических исследований — основные эмпирические методы геоэкологических исследований — основные этапы проведения геоэкологических исследований — основные этапы проведения геоэкологических исследований — сущность аэрокосмических и статистических методов уметь: — анализировать взаимосвязи между различными компонентами природы и природно-территориальными компонентами природы и природно-территориальными компонентами от цели и задач исследования — применять эмпирические методы в зависимости от цели и задач исследования — применять эмпирические методы а зависимости от цели и задач исследования — использовать зарокосмическую и статистическую информацию			1	
геоинформационным, графическим, элементами математического способа и др  21 Методика геоэкологических исследований — основные эмпирические методы геоэкологических исследований — основные этапы проведения геоэкологических и статистических истатистических методов уметь: — анализировать взаимосвязи между различными компонентами природы и природно-территориальными компонентами природы и природно-территориальными комплексами — выбирать и использовать методы в зависимости от цели и задач исследования — применять эмпирические методы а зависимости от цели и задач исследования — использовать зарокосмическую и статистическую информацию			<u> </u>	
графическим, аэрокосмическим, элементами математического способа и др  21 Методика геоэкологических исследований — основные понятия и методы работы, экзамен методы геоэкологических исследований — основные этапы проведения геоэкологических исследований — сущность аэрокосмических и статистических методов уметь: — анализировать взаимосвязи между различными компонентами природы и природно-территориальными компонентами природы и природно-территориальными комплексами — выбирать и использовать методы в зависимости от цели и задач исследования — применять эмпирические методы а зависимости от цели и задач исследования — использовать зарокосмическую и статистическую информацию				
элементами математического способа и др  3нать: — основные понятия и методы работы, — основные эмпирические методы геоэкологических исследований — основные этапы проведения геоэкологических исследований — сущность аэрокосмических и статистических методов уметь: — анализировать взаимосвязи между различными компонентами природы и природно-территориальными комплексами — выбирать и использовать методы в зависимости от цели и задач исследования — применять эмпирические методы и задач исследования — использовать эарокосмическую и статистическую информацию				
способа и др  21 Методика геоэкологических исследований  — основные понятия и методы работы, экзамен  — основные эмпирические методы геоэкологических исследований  — основные этапы проведения геоэкологических исследований  — сущность аэрокосмических и статистических методов уметь:  — анализировать взаимосвязи между различными компонентами природы и природно-территориальными компонексами  — выбирать и использовать методы в зависимости от цели и задач исследования  — применять эмпирические методы а зависимости от цели и задач исследования  — использовать эарокосмическую и статистическую и статистическую и и статист				
Знать:				
исследований — основные понятия и методы — основные эмпирические методы геоэкологических исследований — основные этапы проведения геоэкологических исследований — сущность аэрокосмических и статистических методов уметь: — анализировать взаимосвязи между различными компонентами природы и природно-территориальными комплексами — выбирать и использовать методы в зависимости от цели и задач исследования — применять эмпирические методы а зависимости от цели и задач исследования — использовать зарокосмическую и статистическую информацию			способа и др	
— основные эмпирические методы геоэкологических исследований     — основные этапы проведения геоэкологических исследований     — сущность аэрокосмических и статистических методов уметь:     — анализировать взаимосвязи между различными компонентами природы и природно-территориальными комплексами     — выбирать и использовать методы в зависимости от цели и задач исследования     — применять эмпирические методы а зависимости от цели и задач исследования     — использовать эарокосмическую и статистическую информацию	21		знать:	
методы геоэкологических исследований  — основные этапы проведения геоэкологических исследований  — сущность аэрокосмических и статистических методов уметь:  — анализировать взаимосвязи между различными компонентами природы и природно-территориальными комплексами  — выбирать и использовать методы в зависимости от цели и задач исследования  — применять эмпирические методы а зависимости от цели и задач исследования  — применять эрокосмическую и статистическую и статистическую информацию		исследований		работы,
исследований  - основные этапы проведения геоэкологических исследований  - сущность аэрокосмических и статистических методов уметь:  - анализировать взаимосвязи между различными компонентами природы и природно-территориальными комплексами  - выбирать и использовать методы в зависимости от цели и задач исследования  - применять эмпирические методы а зависимости от цели и задач исследования  - использовать зарокосмическую и статистическую информацию			1	экзамен
<ul> <li>– основные этапы проведения геоэкологических исследований</li> <li>– сущность аэрокосмических и статистических методов уметь:</li> <li>– анализировать взаимосвязи между различными компонентами природы и природно-территориальными комплексами</li> <li>– выбирать и использовать методы в зависимости от цели и задач исследования</li> <li>– применять эмпирические методы а зависимости от цели и задач исследования</li> <li>– применять эмпирические методы а зависимости от цели и задач исследования</li> <li>– использовать эарокосмическую и статистическую информацию</li> </ul>				
геоэкологических исследований  — сущность аэрокосмических и статистических методов уметь:  — анализировать взаимосвязи между различными компонентами природы и природно-территориальными комплексами  — выбирать и использовать методы в зависимости от цели и задач исследования  — применять эмпирические методы а зависимости от цели и задач исследования  — использовать эарокосмическую и статистическую информацию				
- сущность аэрокосмических и статистических методов уметь: - анализировать взаимосвязи между различными компонентами природы и природно-территориальными комплексами - выбирать и использовать методы в зависимости от цели и задач исследования - применять эмпирические методы а зависимости от цели и задач исследования - использовать эарокосмическую и статистическую информацию			<u> </u>	
статистических методов уметь:  — анализировать взаимосвязи между различными компонентами природы и природно-территориальными комплексами — выбирать и использовать методы в зависимости от цели и задач исследования — применять эмпирические методы а зависимости от цели и задач исследования — использовать эарокосмическую и статистическую информацию				
уметь:  — анализировать взаимосвязи между различными компонентами природы и природно-территориальными комплексами — выбирать и использовать методы в зависимости от цели и задач исследования — применять эмпирические методы а зависимости от цели и задач исследования — использовать эарокосмическую и статистическую информацию			_	
- анализировать взаимосвязи между различными компонентами природы и природно-территориальными комплексами - выбирать и использовать методы в зависимости от цели и задач исследования - применять эмпирические методы а зависимости от цели и задач исследования - использовать эарокосмическую и статистическую информацию				
между различными компонентами природы и природно-территориальными комплексами  — выбирать и использовать методы в зависимости от цели и задач исследования  — применять эмпирические методы а зависимости от цели и задач исследования  — использовать эарокосмическую и статистическую информацию				
компонентами природы и природно-территориальными комплексами  — выбирать и использовать методы в зависимости от цели и задач исследования  — применять эмпирические методы а зависимости от цели и задач исследования  — использовать эарокосмическую и статистическую информацию			_	
природно-территориальными комплексами  — выбирать и использовать методы в зависимости от цели и задач исследования  — применять эмпирические методы а зависимости от цели и задач исследования  — использовать эарокосмическую и статистическую информацию				
комплексами  — выбирать и использовать методы в зависимости от цели и задач исследования  — применять эмпирические методы а зависимости от цели и задач исследования  — использовать эарокосмическую и статистическую информацию			1	
<ul> <li>– выбирать и использовать методы в зависимости от цели и задач исследования</li> <li>– применять эмпирические методы а зависимости от цели и задач исследования</li> <li>– использовать эарокосмическую и статистическую информацию</li> </ul>			1	
методы в зависимости от цели и задач исследования  — применять эмпирические методы а зависимости от цели и задач исследования  — использовать эарокосмическую и статистическую информацию				
задач исследования  — применять эмпирические методы а зависимости от цели и задач исследования  — использовать эарокосмическую и статистическую информацию			1	
<ul> <li>применять эмпирические методы а зависимости от цели и задач исследования</li> <li>использовать эарокосмическую и статистическую информацию</li> </ul>				
методы а зависимости от цели и задач исследования  — использовать эарокосмическую и статистическую информацию				
задач исследования  – использовать эарокосмическую и статистическую информацию				
<ul><li>использовать эарокосмическую и статистическую информацию</li></ul>				
и статистическую информацию				
			1 = 7	
ппя непей геоокологического			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
дли целен геолологи ческого			для целей геоэкологического	

	<u></u>		1
		исследования	
		владеть:	
		<ul> <li>навыками самостоятельной</li> </ul>	
		работы с различными	
		источниками географической	
		информации: картами,	
		профилями, схемами и т.д	
		<ul> <li>навыками наблюдения,</li> </ul>	
		карторафирования,	
		сравнительного анализа	
		<ul><li>методикой дешифрирования</li></ul>	
		космических снимков	
		<ul><li>– методикой статистической</li></ul>	
		обработки геоэкологической	
		информации	
22	Mama way dayaayaa maa maa dayaa ayaaya	<u> </u>	
22	Методы физико-географических	знать:	лабораторные
	исследований	– основные понятия и методы	работы,
		– сущность и структуру	экзамен
		традиционных методов	
		географии	
		– методы комплексных,	
		прикладных географических	
		исследований	
		уметь:	
		– анализировать взаимосвязи	
		между различными	
		компонентами природы и	
		природно-территориальными	
		комплексами	
		<ul> <li>выбирать и использовать</li> </ul>	
		методы в зависимости от цели и	
		задач исследования	
		– давать описание и сравнение	
		изучаемой территории	
		– строить комплексный физико-	
		географический профиль	
		– выполнять картографирование	
		территорий	
		владеть:	
		– навыками самостоятельной	
		работы с различными	
		источниками географической	
		информации: картами,	
		профилями, схемами и т.д	
		<ul><li>методикой традиционного</li></ul>	
		научного географиечксого	
		исследования	
		<ul><li>методикой построение</li></ul>	
		комплексных физико-	
		географических профилей	
		<ul><li>методкиой картографирования</li></ul>	
23	Народонаселение	знать:	лекции,
		– основные типы	практические
		воспроизводства населения и	занятия,
<u> </u>			,

		закономерности смент отпого	ЭКЗЯМЕН
		закономерности смены одного	экзамен
		типа другим	
		– закономерности миграций	
		населения в России, пути	
		управления миграционными	
		процессами	
		– структуру народонаселения,	
		как отрасли географической	
		науки, изучающей размещение	
		населения	
		уметь:	
		<ul> <li>оценивать место России в</li> </ul>	
		современном мире по основным	
		социально-демографическим	
		показателям	
		– применять методы изучения	
		народонаселения в учебной,	
		научной работе и при	
		преподавании географии в школе	
		<ul> <li>применять свои знания</li> </ul>	
		географии населения России для	
		решения исследовательских и	
		прикладных задач	
		владеть:	
		<ul> <li>навыками оценки места России</li> </ul>	
		в современном мире, ее	
		социально-демографического	
		потенциала	
		<ul> <li>навыками комплексной</li> </ul>	
		географической характеристики	
		населения районов России	
		<ul> <li>навыками анализа основных</li> </ul>	
		проблем расселения населения	
24	Науки о Земле	знать:	лекции,
	2	– основные сведения о Земле как	практические
		планете Солнечной системе и её	занятия,
		космическом окружении (о	экзамен
		планетах, спутниках,	
		астероидах), а также о	
		Галактиках, звездах и звездных	
		системах	
		– основные сведения об	
		атмосфере, её составе, строении,	
		свойствах, динамике и	
		важнейших физических	
		пройессах, происходящих в ней	
		– теоретические основы учения о	
		рельефе, его генезисе,	
		важнейших факторах и	
		процессах рельефообразования,	
		генетических типах экзогенного	
		рельефа	
		<ul><li>теоретические основы</li></ul>	
		современной гидрологии,	
		теренення парологии,	

механизмы круговорота воды в природе, важнейшие свойства вод суши и Мирового океана, отличительные характеристики составных частей Океана и вод суши

- основные термины и определения (географическая оболочка, ландшафт, геосистема, фация, урочище, зональонсть провинциальность и т.д.) уметь:
- составлять схему строения антциклона и антициклона, строить "розу ветров", читать важнейшие синоптические и климатические карты, расчитывать коэффициент увлажнения, строить картосхемы изотерм и изгогиет для своего региона
- строить схемы различных генетических типов рельефа, читать геоморфологическую карту
- выполнять расчеты морфометрических характеристик водоемов, источников, ледников и др. гидрологических объектов; строить картосхему батиметрии водоемов, продольных и поперечных профилей рек, описывать по типовому плану основные гидрологические объекты
- формулировать и пояснять основной закон географической зональности, объяснять важнейшие свойства географической оболочки владеть:
- основными приемами и
  способами построения картосхем климатического и
  синоптического характера
  основными приемами и методами чтения
  специализированных геоморфологических карт
  основными методами и приемами построения
  батиграфических кривых и картосхем, формулами расчета

		PONCHONINA MONTO DO COMPONIO	
		важнейших морфометрических	
		характеристик гидрологических объектов	
		<ul> <li>приемами и методами</li> <li>построения ландшафтного</li> </ul>	
		профиля	
25		1 1	ПОКИЛИ
23	Общая экономическая и социальная география	знать: - основные этапы формирования	лекции,
	теография	политической карты мира,	лабораторные работы,
		понятийное значение и	раооты, экзамен
		функциональную роль	JKSamen
		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,	
		половозрастного, расового,	
		национального и религиозного	
		составов населения мира	
		– территориальные особенности механического движения	
		населения и процесса	
		урбанизации в современном мире	
		– содержание преподаваемого	
		предмета, основные понятия	
		темы "Промышленность мира",	
		основные источники и способы	
		получения информации по	
		рассматриваемой теме	
		– современные особенности	
		отраслевой и территориальной	
		структуры промышленности	
		мира	
		– содержание преподаваемого	
		предмета, основные понятия	
		темы " Сельского хозяйства	
		мира", основные источники и	
		способы получения информации	
		по рассматриваемой теме – современные особенности	
<u></u>		— современные осооенности	

отраслевой и территориальной структуры сельского хозяйства мира - содержание преподаваемого предмета, основные понятия темы "География транспорта мира", основные источники и способы получения информации по рассматриваемой теме - современные особенности отраслевой и территориальной структуры транспорта мира - содержание преподаваемого предмета, основные понятия темы "География нематериальной сферы мира", основные источники и способы получения информации по рассматриваемой теме - современные особенности отраслевой и территориальной структуры отраслей непроизводственной сферы мира - содержание преподаваемого предмета, основные источники и способы получения информации по рассматриваемой теме - основные глобальные проблемы человечества, современные особенности распространения, остроту, пути решения глобальных проблеы человечества уметь: - оценить расстановку сил на современной политической карте мира - применять свои знания категорий в общей экономической и социальной географии для решения исследовательских и прикладных залач - использовать в образовательном процессе потенциал других учебных предметов, пользоваться картами, статистическими данными, делать выводы, применять знания в практической деятельности проводить географический анализ обеспеченности ресурсами регионов мира

давать характеристику и оценку социальнодемографического потенциала стран мира и применять свои знания географии населения для решения исследовательских и прикладных задач - оценить место стран и регионов в современном мире по основным социальнодемографическим показателям проводить географический анализ социальных и экономических процессов - использовать в образовательном процессе потенциал других учебных предметов, пользоваться картами, статистическими данными, делать выводы проводить географический анализ социальных и экономических процессов, применять знания в практической деятельности владеть: – 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 - навыками комплексной экономико-географической характеристики населения мира и анализа основных проблем их социально-демографического развития - навыками чтения географических карт и статистических данных,

		T	
		выполнения расчетно —	
		графических работ, построения	
		контурных карт	
		– навыками исследовательской	
		работы, различными средствами	
		коммуникаций, способами	
		совершенствования знаний и	
		умений путем использования	
		возможностей информационной	
		среды	
		<ul><li>навыками чтения</li></ul>	
		географических карт и	
		статистических данных; -	
		навыками выполнения расчетно	
		<ul><li>– графических работ; - навыками</li></ul>	
		построения контурных карт; -	
		навыками исследовательской	
		работы; - различными	
		средствами коммуникаций; -	
		способами совершенствования	
		знаний и умений путем	
		использования возможностей	
		информационной среды	
26	Общее землеведение	знать:	лекции,
		- главные космические и	лабораторные
		планетарные факторы	работы,
		формирования географической	экзамен
		оболочки, космические и	
		планетарные причины	
		природных явлений и процессов,	
		протекающих на земной	
		поверхности	
		<ul> <li>места хранения и способы</li> </ul>	
		получения основной фондовой	
		физико-географической	
		информации о географической	
		оболочке и составляющих ее	
		геосфер	
		- состав, строение и основные	
		физические закономерности,	
		происходящие в атмосфере,	
		особенности трансформации	
		солнечной энергии в системе	
		«атмосфера – подстилающая	
		поверхность», ее зональное	
		распределение на Земле	
		<ul> <li>процессы динамики атмосферы</li> </ul>	
		и климатообразования в	
		различных природных условиях,	
		природно-антропогенные связи	
		атмосферы и хозяйственной	
		деятельности человека с целью	
		охраны воздушной среды	
		<ul><li>– физико-географические</li></ul>	

закономерности процессов, происходящих в литосфере и формирующих рельеф земной поверхности, вопросы генезиса рельефа, его влияния на природные процессы и дифференциацию географической оболочки - места хранения и способы получения основной фондовой физико-географической информации о литосфере – основные природные явления, события и процессы, происходящие в верхней части литосферы, 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 - 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 - 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 уметь: - пользоваться 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 - опознавать в естественной природе изученные в теоретических разделах дисциплины природные явления и процессы космического и планетарного масштаба – 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 метеокомпонентов на основании теоретических знаний о типичном ходе прогнозируемого процесса и развитии явлений - использовать литературные, справочные и картографические материалы для характеристики

рельефа, работать с общегеографическими и тематическими картами различного масштаба, составлять и анализировать таблицы, диаграммы, графики, профили, картосхемы, содержащие информацию об особенностях рельфа, подбирать иллюстративный материал для проведения географических презентаций - опознавать в естественной природе изученные в теоретических разделах дисциплины рельефообразующие процессы и формы рельефа – отбирать и анализировать информацию, касающуюся характеристики рельефа различных регионов Земли, которая содержится в рекомендованной и иной литературе, проводить сравнительный анализ тематических карт и геоморфологических проофилей для выявления особенностей рельефа земной поверхности - выявлять взаимосвязи между климатом и рельефом, определяющие специфику рельефообразования различных регионов, оценивать взаимное влияние специфических черт рельефа и хозяйственной деятельности людей с геоэкологических позиций – 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 окена, подбирать иллюстративный материал (видеофильмы, слайды, фотографии, картины) для проведения презентаций – 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 орагнизмов 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 владеть: - системой знаний о планетарных и космических факторах формирования географической оболочки - географическим научным языком и методикой описания природных явлений и процессов с помощью географической

научной терминологии - системой знаний о закономерностях функционирования атмосферы, образным представлением о природных особенностях и геоэкологическом состоянии атмосферы - методикой составления и изложения характеристик основных метеокомпонентов и климатических показателей различных регионов Земли - системой знаний о закономерностях функционирования литосферы, образным представлением о природных особенностях и геоэкологическом состоянии 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 функционирования гидросферы, образным представлением о природных особенностях и геоэкологическом состоянии гидросферы – методикой составления и изложения характеристик водных объектов различных регионов Земли - системой знаний о закономерностях функционировании биосферы, методикой составления и изложения комплексных характеристик различных

		1	, ,
		природных комплексов Земли	
		– опытом применения	
		полученных знаний для	
		понимания региональных	
		особенностей природы и	
		геоэкологических проблем	
		<ul> <li>разнообразными способами</li> </ul>	
		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	
27	Организация научного творчества	знать:	лекции,
	учащихся	– требования к определению	практические
		методологического аппарата	занятия,
		учебного исследования	экзамен
		уметь:	
		– конструировать формы и	
		методы взаимодействия учителя	
		и учащихся в процессе	
		реализации учебно-	
		исследовательского поиска	
		владеть:	
		– методикой организации	
		учебно-исследовательской	
		деятельности обучающихся в	
		образовании	
28	Организация природоохранной	знать:	лекции,
	деятельности	– цели, задачи, предмет и	практические
		объекты охраны окружающей	занятия,
		среды	экзамен
		– основные категории и	
		сущность особо охраняемых	
		природных территорий	
		– организационные и правовые	
		основы охраны окружающей	
		среды и рационального	
		природопользования	
		– законы, принципы и методы	
		организации природоохранной	
		деятельности	
		уметь:	
		– четко ориентироваться в	
		природоохранной деятельности	
		– решать сложные проблемы	
		охраны окружающей среды как	
		федерального, так и	
		<u> </u>	

		T	
		регионального масштабов	
		– оценивать экологическую	
		ситуацию на местах, давать	
		рекомендации по организации	
		природоохранной деятельности,	
		базируясь на знаниях основ	
		рационального	
		природопользования	
		владеть:	
		– широким кругозором и знанием	
		общих принципов рационального	
		природопользования и охраны	
		окружающей среды	
		<ul> <li>навыками сравнительного</li> </ul>	
		анализа, обобщения и синтеза,	
		общими закономерностями	
		рассуждений, аргументации и	
		ВЫВОДОВ	
		– методами организации	
		природоохранной деятельности	
29	Основы исследовательской	знать:	лекции,
	деятельности в географии	– основные методы и методики	лабораторные
	1 1	выполнения исследования в	работы,
		географии	экзамен
		– этапы организации и	0 = 20 00 = 20 = 2
		проведения исследования	
		– формы и методф	
		интерпретации и представления	
		полученной информации	
		уметь:	
		– интерпретировать полученные	
		результаты исследования	
		<ul><li>правильно, в соответствии со</li></ul>	
		стандартами, излагать	
		полученный материал	
		владеть:	
		- методикой исследования	
		<ul><li>методикой исследования</li><li>методикой представления и</li></ul>	
		интерпретации информации	
30	Основы рационального	знать:	лекции,
30	природопользования	- место «экологии и	практические
	природопользования	природопользования» в системе	занятия,
		географических наук	экзамен
		– цели, задачи, предмет и	GROUNCII
		объекты экологии	
		<ul><li>– цели, задачи, предмет и</li></ul>	
		объекты природопользования	
		– основные принципы	
		_	
		рационального	
		природильзования и охраны	
		природы	
		– основные виды и факторы	
		воздействия на окружающую	
		среду	

		– глобальные экологические	
		проблемы и возможные пути их	
		решения	
		уметь:	
		– пользоваться методами	
		экологической оценки состояния	
		экосистем и их компонентов	
		– оценивать экологическую	
		ситуацию на местах, давать ее	
		прогноз, базируясь на знаниях	
		экологических основ различных	
		видов хозяйственной	
		деятельности, того или иного	
		технологического процесса	
		– решать сложные экологические	
		проблемы как федерального, так	
		и регионального масштабов,	
		четко ориентироваться в	
		понимании глобальных	
		экологических проблем	
		владеть:	
		– широким кругозором и знанием	
		общих принципов экологии,	
		рационального	
		природопользования и охраны	
		окружающей среды	
		<ul> <li>навыками сравнительного</li> </ul>	
		анализа, обобщения и синтеза,	
		общими закономерностями	
		рассуждений, аргументации и	
		выводов	
		– научными подходами в	
		решении экологических проблем	
		и охраны природы	
31	Основы экономики и технологии	знать:	лекции,
	важнейших отраслей хозяйства	– структуру материального	практические
		производства России	занятия,
		– основные закономерности,	экзамен
		тенденции негативного	
		воздействия материального	
		производства на окружающую	
		среду	
		уметь:	
		– анализировать на базе эколого-	
		географических знаний	
		современные экологические	
		проблемы реформирования	
		экономики России	
		– использовать эколого-	
		географические знания для	
		объяснения причин	
		возникновения экологических	
		проблем	
		владеть:	
L			50

		– технологиями приобретения,	
		использования и обновления	
		эколого-географических знаний	
		<ul><li>методикой комплексного</li></ul>	
		эколого-географического анализа	
		отраслей хозяйства и	
		экономических районов	
32	Поведенческая география	знать:	лекции,
		<ul> <li>концепцию ландшафтной</li> </ul>	практические
		символики	занятия,
		<ul> <li>особенности планировочной</li> </ul>	экзамен
		структуры городов	
		уметь:	
		– примененять концепцию	
		ландшафтной символики при	
		анализе благоприятности для	
		проживания на территории	
		города	
		– применять знания	
		планировочной структуры	
		городов при функциональном	
		зонировании территории города	
		владеть:	
		<ul><li>навыками оценки степени</li></ul>	
		благоприятности для проживания	
		на территории города	
		<ul><li>на территерии герода</li><li>навыками выявляения «точек</li></ul>	
		развития» городских территорий	
		и направлений	
		пространственного развития	
33	Природные и культурные	знать:	лекции,
	ландшафты	– природно-антропогенные	практические
	<del>и</del>	геосистемы и принципы их	занятия,
		системной организации;	экзамен
		природные географические	SKSumon
		компоненты ландшафтов	
		(геосистем), их единство,	
		взаимосвязи и	
		взаимозависимости; основные	
		методы ландшафтных	
		исследований и особенности	
		организации; комплексных	
		географических исследований	
		± ±	
		– природно-антропогенные	
		геосистемы и принципы их	
		системной организации;	
		природные географические	
		компоненты ландшафтов	
		(геосистем), их единство,	
		взаимосвязи и	
		взаимозависимости; основные	
		методы ландшафтных	
		исследований и особенности	
		организации; комплексных	

географических исследований; критерии оценки территориальных экологических ситуаций уметь:

- выявлять и анализировать причинно-следственные связи, влияющие на становление, развитие, структуру, функционирование и динамику ландшафтов; пользоваться методами ландшафтной оценки в вербальных, относительных и абсолютных показателях геосистем покомпонентно и комплексно; работать с научной и научно-популярной литературой, печатными изданиями, интернет-ресурсами, конспектировать и реферировать их
- использовать ландшафтный подход в исследовании физикогеографических объектов (образований); выявлять и анализировать причинноследственные связи, влияющие на становление, развитие, структуру, функционирование и динамику ландшафтов; пользоваться методами ландшафтной оценки в вербальных, относительных и абсолютных показателях геосистем покомпонентно и комплексно; работать с научной и научно-популярной литературой, печатными изданиями, интернет-ресурсами, конспектировать и реферировать ИХ

## владеть:

- современными методами и навыками проведения ландшафтных исследований; ландшафтным научным языком и описывать ландшафтные явления и процессы ландшафтной научной терминологией; навыками выявления междисциплинарных связей, сравнительного анализа, общими закономерностями рассуждений, аргументации и выводов;

			1
		различными способами	
		представления ландшафтной	
		информации: описательным,	
		сравнительным,	
		картографическим,	
		геоинформационным,	
		графическим, аэрокосмическим,	
		элементами математического	
		способа и др	
		– навыками анализа, обобщения,	
		определения и классификации	
		ландшафтов; современными	
		методами и навыками	
		проведения ландшафтных	
		исследований; ландшафтным	
		научным языком и описывать	
		ландшафтные явления и	
		процессы ландшафтной научной	
		терминологией; навыками	
		выявления междисциплинарных	
		связей, сравнительного анализа,	
		общими закономерностями	
		рассуждений, аргументации и	
		выводов; различными способами	
		представления ландшафтной	
		информации: описательным,	
		сравнительным,	
		картографическим,	
		геоинформационным,	
		графическим, аэрокосмическим,	
		элементами математического	
		способа и др	
34	Профессиональное саморазвитие	знать:	лекции,
	учителя	– основы научно-	практические
		исследовательской, учебно-	занятия,
		исследовательской деятельности	экзамен
		уметь:	
		– использовать результаты	
		научных достижений в	
		профессиональной деятельности	
		владеть:	
		<ul><li>навыками использования</li></ul>	
		современных научных	
		достижений в учебно-	
		воспитательном процессе с	
		различными категориями	
		обучающихся	
35	Развитие исследовательской	знать:	лекции,
	культуры учителя	– основы научно-	практические
	J J1 J	исследовательской, учебно-	занятия,
		исследовательской деятельности,	экзамен
		основные методы	
		педагогических исследований	
		уметь:	
		1 /	

		– анализировать полученные	
		результаты собственных	
		научных исследований	
		владеть:	
		- навыками использования	
		современных научных	
		достижений в учебно-	
		воспитательном процессе для	
		постановки и решения	
		исследовательских задач	
36	Рекреационная география	знать:	лекции,
		– основные понятия	практические
		рекреационной географии	занятия,
		– основные виды рекреационных	экзамен
		ресурсов	
		– основные рекреационные	
		районы и центры мира, России и	
		Волгоградской области в	
		частности	
		уметь:	
		– использовать картографические	
		и другие материалы для изучения	
		условий и возможностей	
		развития рекреационных центров	
		в своем регионе	
		– составлять рекреационные	
		маршруты	
		– давать характеристику	
		рекреационного центра, района	
		владеть:	
		– навыками рекреационного	
		районирования	
		<ul><li>навыками рекреационной</li></ul>	
		оценки территорий	
37	Ресурсоведение	знать:	лекции,
	31	– теоретические основы курса	практические
		«Ресурсоведение»	занятия,
		– закономерности размещения	экзамен
		мировых природных ресурсов:	
		водных, зеиельных, лесных и	
		проблемы	
		ресурсообеспеченности	
		– закономерности размещения	
		мировых топливно-	
		энергетических ресурсов и	
		проблемы	
		ресурсообеспеченности	
		– особенности территориальной	
		структуры добывающих отраслей	
		мирового хозяйства	
		<ul><li>закономерности размещения</li></ul>	
		мировых рудных ресурсов и	
		проблемы	
		ресурсообеспеченности	
		ресурсооссисченности	

особенности территориальной структуры горно-добывающих отраслей мирового хозяйства - закономерности размещения мировых нерудных ресурсов и проблемы ресурсообеспеченности уметь: - пользоваться географическими картами, статистическими данными, учебной и научной литературой - сопоставлять показатели ресурсообеспеченности, определять уровень ресурсообеспеченности, определять основные тенденции развития природоиспользующих отраслей мирового хозяйства - сопоставлять социальноэкономические и другие показатели в оценке топливноэнергетических ресурсов мира, определять уровень ресурсообеспеченности, определять основные тенденции развития добывающих отраслей мирового хозяйства - сопоставлять социальноэкономические и другие показатели в оценке рудных ресурсов мира, определять уровень ресурсообеспеченности, определять основные тенденции развития горно-добывающих отраслей мирового хозяйства - сопоставлять социальноэкономические и другие показатели в оценке нерудных ресурсов мира, определять уровень ресурсообеспеченности, определять основные тенденции развития горно-добывающих отраслей мирового хозяйства владеть: - методами научной характеристики разных видов природных ресурсов, чтения географических карт и статистических данных; навыками выполнения расчетно-графических работ (заполнение таблиц, построение картосхем, графиков, схем и т.

		п.), способами презентации	
		экономико-географической	
		информации, касающейся	
		размещения природных ресурсов	
		– методами научной	
		характеристики разных видов	
		природных ресурсов, чтения	
		географических карт и	
		статистических данных	
		<ul><li>навыками выполнения</li></ul>	
		расчетно-графических работ	
		(заполнение таблиц, построение	
		картосхем, графиков, схем и т.	
		п.), способами презентации	
		экономико-географической	
		информации, касающейся	
		размещения природных ресурсов	
38	Топонимика	знать:	лекции,
		– основные топонимические	практические
		понятия; основные источники	занятия,
		определения истории топонима;	экзамен
		основную библиографию	
		вопроса	
		– основные закономерности	
		формирования топонимов	
		– взаимосвязь городской	
		топонимики с историей городов,	
		их географическим,	
		экономическим и социальным	
		обликом	
		– закономерности	
		пространственной	
		дифференциации социально-	
		экономических процессов,	
		факторы, которые их	
		определяют, результаты действия	
		и взаимодействия этих факторов	
		<ul> <li>региональные аспекты влияния</li> </ul>	
		глобальных процессов на	
		формирование социально –	
		экономических и политических	
		особенностей регионов и стран	
		СНГ	
		уметь:	
		– отбирать и анализировать	
		комплексную географическую	
		информацию о разных	
		территориальных образованиях	
		– выявлять топонимическую	
		стратиграфию	
		<ul> <li>работать с топонимическими</li> </ul>	
		словарями и картографическими	
		материалами	
		– вести поисковую деятельность	

		T	<del>                                     </del>
		<ul><li>– грамматически правильно</li></ul>	
		строить словосочетания и	
		предложения с использованием	
		географических названий	
		– ориентироваться в	
		топонимических районах России	
		и стран СНГ	
		владеть:	
		– навыками работы и	
		сравнительного анализа	
		общегеографических и	
		отраслевых карт различного	
		масштаба	
		<ul> <li>методами исторического и</li> </ul>	
		лингвистического анализа	
		топонимов	
		<ul> <li>современными методами</li> </ul>	
		научных исследований, включая	
		использование информационных	
		технологий	
		– навыками работы с	
		различными научными	
		источниками	
		<ul> <li>– различными способами</li> </ul>	
		представления географической	
		информации и результатов	
		исследований	
		– методикой составления и	
		изложения комплексных	
		характеристик изучаемых	
		регионов и стран СНГ	
39	Учение о географической оболочке	знать:	лекции,
		– общие сведения о Земле как о	практические
		планете, а также об окружающих	занятия,
		её небесных телах	экзамен
		- состав, строение и основные	
		физические процессы,	
		происходящие в атомсфере	
		– основные сведения о рельефе,	
		его видах и механизмах	
		образования	
		– основные термины и	
		определения (географическая	
		оболочка, ландшафт, геосистема,	
		фация, урочище)	
		– основные виды загрязнения	
		окружающей среды и основные	
		механизмы и источники этого	
		процесса; важнейшие виды	
		природных ресурсов, влияния	
		глобального экологического	
		кризиса на природные условия и	
		экологическую ситуацию	
1		региона	

			-
		уметь:	
		– анализировать модели строения	
		Земли и Луны	
		<ul> <li>составлять схему строения</li> </ul>	
		циклонов и антициклонов,	
		строить "розу ветров" делать	
		анализ карт испарения и	
		спаряемости, темперутр, осадков	
		и т.д	
		<ul> <li>изображать основные</li> </ul>	
		генетические типы рельефа,	
		читать специализированные	
		геоморфологические карты	
		<ul><li>– формулировать и пояснять</li></ul>	
		основной закон географической	
		зональности, объяснять	
		важнейшие свойства	
		географической оболочки	
		владеть:	
		<ul><li>– приемами и методами изучения</li></ul>	
		информации о космических	
		телах, планетах и галактиках	
		– методикой простения "розы	
		ветров", чтения синоптических и	
		климатических карт, расчета	
		коэффициента увлажнения	
		<ul> <li>основными правилами чтения</li> </ul>	
		геоморфологических карт	
		<ul> <li>приемами и методами</li> </ul>	
		построения ландшафтного	
		профиля	
40	Физическая география России	знать:	лекции,
		<ul><li>– физико-географические</li></ul>	лабораторные
		условия, причины разнообразия	работы,
		и закономерности,	экзамен
		определяющие внутреннее	
		единство и природные различия	
		природы России	
		<ul><li>– физико-географические</li></ul>	
		условия, причины разнообразия	
		и закономерности,	
		определяющие внутреннее	
		единство и природные различия	
		природы Европейской части	
		России	
		<ul><li>физико-географические</li></ul>	
		условия, причины разнообразия	
		и закономерности,	
		определяющие внутреннее	
		единство и природные различия	
		природы Азиатской части России	
		уметь:	
		– давать определение понятий и	
		терминов, читать и сопоставлять	

различные тематические карты				
размещения различных компонентов природы по территории страны и давать связную характеристику каждого компонента — устанавлинать взаимосвязи между различными компонентами природы; между природой и человекам и приводить природио— территориальных комплексов различие природио— территориальных комплексов различие природио— территориальных комплексов различие природио— территориальных комплексов различие природио— территориальных комплексов и различие природио— территориальных комплексов и различие природио— территориальных комплексов и их ресурсами и давать комплексов и их ресурсами и давать комплексов и их ресурсами и давать перементов и их ресурсами и давать и предолами применения полученных знаний для анализа иззакомых физико— навыками применения полученных знаний для анализа иззакомых физико— перементов и природных комплексов на территории Евразии; причины пространственной диференциации и разнообразия природных комплексов на территории Евразии; особенности, определяющие внутреннее сдинство природы регнонов субконтивентов и физико— субконтивентов опридоды регнонов субконтивентов опридоды различентов опридом от придода регнонов субконтивентов опридом от предодения от предодения от пр			1 -	
компонента 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 се отаслывые компоненты — устанавливать сходство и различие природно территориальных комплексов разного ранга и объясиять их причины; давать комплексов разного региона , устанавлявать взаимосвязи между свойствами компонентов и их ресурсами и давать. геожологическую оценку отдельного региона владеть: — навыками ориситировки по карте России — навыками ориситировки по карте России — навыками применения полученных значий для анализа незнакомых физико-географических ситуаций значам объектов природы и навыками применения полученных значий для анализа незнакомых физико-географических ситуаций значых объектов природы и набораторные условия Евразии; причины пространьтехов на территории Евразии; причины пространьт компонентов и природых компонентов и особсиности природиых компонентов и природых компонентов и природых компонентов и особсиности природых компонентов и особсиности природых компонентов и особсиности природых компонентов и особсиности и экопотического состояния Евразии; особсиности природы регнонов субконтинеетов и физико-собсиности, определяющие впутреннее единство природы регнонов субконтинеетов и физико-			1	
территории страны и давать связную характеристику каждого компонента  — устанавливать взаимосвязи между различными компонентами природы; между природой и человеком и приводить примеры отрицательного и положительного и положительного и положительного и различие природно— территориальных компоненты — устанавливать сходетво и различие природно— территориальных компонексов разного ранга и объяснять их причины; давать комплексную характеристику природы отлельного региопа, устанавливать взаимосвязи между свойствами компонентов и их ресурсами и давать геожологическую опснку отдельного региопа владеть:  — навыками ориентировки по карте России — навыками описания морфологических особенностей отдельных объектов природы и навыками применения морфологических ситуаций знать:  — физическая теография материков и океанов  Физическая география материков и природных компонентов и природных компонен			=	
свазную характеристику каждого компонента  — устанавливать взаимосвязи между различными компонентами природы; между природой и человеком и приводить примеры отрицательного воздействия человека на природу и ее отдельные компоненты  — устанавливать сходство и различие природно- территориальных комплексов разного ранта и объяснять их причины, давать комплекстую характеристику природы отдельного региона, устанавливать взаимосвязи между свойствами компонентов и их ресурсами и давать геоэкологическую оценку отдельного региона владеть:  — навыками ориентировки по карте России  — навыками применения полученых знаний для анализа незнакомых физико- теографических ситуаций знать:  — физико-географические условия Евразии; причипы пространственной дифферепциации и разпообразия природных комплексов на территории Евразии; особенности природных комплексов на территории Евразии; особенности природных комплексов на территории Евразии; особенности природных комплексов на территории Евразии; особенности, определяющие внутреннее единство природы регионов - субконтивентов и физико-			компонентов природы по	
компонента — устапавливать взаимосвязи между различными компонентами природы; между природой и человском и приводить примеры отрицательного и положительного воздействия человека на природу и ее отдельных компонентам — устанавливать сходство и различие природно- территориальных комплексов разного ранга и объяснять их причины; давать комплексиую характеристику природы отдельного ретиопа, устанавливать взаимосвязи между свойствами компонентов и их ресурсами и давать геожологическую оценку отдельного ретиопа владеть; — навыками описания морфологических особещостей отдельных объектов природы и навыками применения морфологических особещостей отдельных объектов природы и навыками применения полученых знаний для анализа незнакомых физико- географических ситуаций знать; — физико-географические условия Евразии; причины пространственной дифференциации и разпообразия природных комплексов па территории Евразии; особенности природных геосистем и экологического состояния Евразии; особенности природных геосистем и экологического состояния Евразии; особенности природных геосистем и экологического состояния Евразии; особенности природны геосистем и экологического состояния Евразии; особенности природны геосистем и экологического состояния Евразии; особенности природны работы, экомомерности, определяющие внутреннее единство природы регионов - субконтинентов и физико-			территории страны и давать	
— устанавливать взаимосвязи между различными компонентами природы; между природой и еловском и приводить примеры отрицательного и положительного воздействия человека на природу и ее отдельных комплектов и различие природнотерриториальных комплексов разлого раша и объяснять их причины; давать комплексную характеристику природы отдельного региона, устанавлявать взаимосвязи между свойствами компонентов и их ресурсами и давать геоякологическую оценку отдельного региона владеть:  — навыками орисптировки по карте России — навыками описания морфологических особенностей отдельных объектов природы и навыками полученных знаний для апализа незнакомых физикотеографических сосбенностей отдельных объектов природы и полученных знаний для апализа незнакомых физикотеографических ситуаций  знать: — физико-географические услови Евразии; причины пространственной дифференциации и разпообразия природных комплексов на территории Евразии; особенности природных комплексов на территории Евразии; особенности природных геоситем и экологического состояния Евразии; — закомомерности, — определяющие внутреннее единство природы ретионов - субкоптинентов и физико-			связную характеристику каждого	
между различными компонентами природы; между природой и человеком и приводить примеры отринательного и положительного воздействия человека на природу и ее отдельные компоненты — устанавливать сходство и различие природнотерриториальных комплексов разного ранта и объясиять их причины; давать комплексов разного ранта и объясиять их причины; давать комплексную характеристику природы отдельного региопа, устанавливать взаимосваяи между свойствами компонентов и их ресурсами и давать геоэкологическую оценку отдельного региопа владеть:  — навыками ориентировки по карте России — навыками ориентировки по карте России — навыками применения полученных знаний для анализа незнакомых физико-географических ситуаций  — законом физико-географические условия Евразии; причины пространетвенной дифферепциации и разнообразия природных компонентов и природных компонентов н природных компонентов н природных компонентов н природных компонестов, особенности природных геосистем и экологического состояния Евразии, — закономерности, — определяющие внутреннее единство природы регионов - субкоптиненто в физико-			компонента	
компонентами природы; между природой и человеком и приводить примеры отридательного и положительного воздействия человека на природу и ее отдельные компоненты — устанавливать сходство и различие природно-территориальных комплексов разного ранга и объяснять их причины; давать комплекситую характеристику природы отдельного региопа, устанавливать взаимосвязи между свойствами компонентов и их ресурсами и давать геоэкологическую оценку отдельного региопа владеть:  — навыками ориентировки по карте России — навыками описания морфологических особенностей отдельных объектов природы и навыками применения полученных знаний для анализа незнакомых физикотегорафических ситуаций  3нать: — физико-теотрафические условия Баразии; причины пространственной дифферсициации и разнообразия природных комплексов па территории Евразии; особенности природных госистем и экологического состояния Евразии — закопомерности, определяющие внутреннее единство природы регионов субконтинентов и физико-			– устанавливать взаимосвязи	
компонентами природы; между природой и человеком и приводить примеры отридательного и положительного воздействия человека на природу и ее отдельные компоненты — устанавливать сходство и различие природно-территориальных комплексов разного ранга и объяснять их причины; давать комплекситую характеристику природы отдельного региопа, устанавливать взаимосвязи между свойствами компонентов и их ресурсами и давать геоэкологическую оценку отдельного региопа владеть:  — навыками ориентировки по карте России — навыками описания морфологических особенностей отдельных объектов природы и навыками применения полученных знаний для анализа незнакомых физикотегорафических ситуаций  3нать: — физико-теотрафические условия Баразии; причины пространственной дифферсициации и разнообразия природных комплексов па территории Евразии; особенности природных госистем и экологического состояния Евразии — закопомерности, определяющие внутреннее единство природы регионов субконтинентов и физико-			между различными	
природой и человеком и приводить примеры отрицательного и положительного 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 геожологическую оценку отдельного региона владеть: — навыками ориентировки по карте России — навыками описания морфологических особенностей отдельных объектов природы и навыками применения полученных знаний для анализа незнакомых 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-				
приводить примеры отридательного и положительного воздействия человека на природу и ее отдельные компоненты — устанавливать сходство и различие природнотерриториальных комплексов разного ранга и объяснять их причины; давать комплекситую характеристику природы отдельного региона, устанавливать взаимосвязи между свойствами компонентов и их ресурсами и давать геомологическую оценку отдельного региона владеть:  — навыками ориентировки по карте России — навыками ориентировки по карте России — навыками описания морфологических особенностей отдельных объектов природы и навыками применения полученных знаний для анализа незнакомых физикотеографических ситуаций знать:  — физическая география материков и океанов объектов природы и навыками применения полученных знаний для анализа незнакомых физикотеографических ситуаций знать: — физико-географические условия Евразии; причины пространственной дифференциации и разнообразия природных компонентов и природных геосистем и экологического состояния Евразии — закономерности, определяющие впутреннее сдинство природы ретионов субконтинентов и физико-				
отрицательного и положительного воздействия человека на природу и ее отдельные компоненты — устанавливать сходство и различие природно— территориальных комплексов разного ранги и объяслять их причины; давать комплекситую характеристику природы отдельного региона, устанавливать взаимосвязи между свойствами компонентов и их ресурсами и давать геоэкологическую оценку отдельного региона владеть: — навыками описания морфологических особенностей отдельных объектов природы и навыками описания морфологических особенностей отдельных объектов природы и навыками применения полученных знаний для анализа пезнакомых физико-географических ситуаций знать: — физико-географические условия Евразии; причины пространственной дифференциации и разнообразия природных компонентов и природных компонентов и природных компонентов и природных геосистем и экологического состояния Евразии — закономерности, определяющие внутреннее единство природы регионов - субконтинентов и физико-				
положительного воздействия человска на природу и ее отдельные компоненты — устанавливать сходство и различие природно- территориальных комплексов разного ранга и объяслять их причины; давать комплексную характеристику природы отдельного региона, устанавливать взаимосвязи между свойствами компонентов и их ресурсами и давать геоэкологическую опенку отдельного региона владеть:  — навыками ориентировки по карте России — навыками описания морфологических особенностей отдельных объектов природы и навыками применения полученых зананий для анализа незнакомых физико- географических ситуаций знать: — физико-географические условия Евразии; причины пространственной дифференциации и разнообразия природных комплексов на территории Евразии; особенности природных геосистем и экологического состояния Евразии; особенности природных геосистем и экологического состояния Евразии; — закономерности, определяющие внутреннее единство природы регионов - субконтинентов и физико-				
человека на природу и ее отдельные компоненты — устанавливать сходство и различие природнотерриториальных комплексов разпого рапта и объясиять их причины; давать комплексную характеристику природы отдельного региона, устанавливать взаимосвязи между свойствами компонентов и их ресурсами и давать геожологическую ощенку отдельного региона владеть: — навыками ориснтировки по карте России — навыками описания морфологических особенностей отдельных объектов природы и навыками применения полученных знаний для анализа исзнакомых физико-географических ситуаций знать: — физико-географические условия Евразии; причины пространственной дифференциации и разнообразия природных комплексов на территории Евразии; особенности природных геосистем и экологического состояния Евразии — закономерности, определяющие внутреннее сдинство природы регионов - субконтинентов и физико-			=	
отдельные компоненты — устанавливать сходство и различие природно- территориальных комплексов разного ранга и объяснять их причины; давать комплексиую характеристику природы отдельного региона, устанавливать взаимосвязи между свойствами компонентов и их ресурсами и давать гоожологическую оценку отдельного региона владеть: — навыками ориентировки по карте России — навыками ориентировки по карте России — навыками применения морфологических особенностей отдельных объектов природы и навыками применения полученных знаний для анализа незнакомых физико- географических ситуаций знать: — физико-географические условия Евразии; причины пространственной дифференциации и разнообразия природных компонентов и природных компонентов и природных компонентов и природных компонентов и территории Евразии; особенности природных геосистем и экологического состояния Евразии; особенности природных геосистем и экологического состояния Евразии; — закономерности, определяющие внутреннее единство природы регионов - субконтинентов и физико-				
— устанавливать сходство и различие природно- территориальных комплексов разного ранга и объясиять их причины; давать комплексную характеристику природы отдельного региона, устанавливать взаимосвязи между свойствами компонентов и их ресурсами и давать геоэкологическую оценку отдельного региона владеть:      — навыками ориентировки по карте России — навыками ориентировки по карте России — навыками применения полученных знаний для анализа незнакомых физико- географических ситуаций знать: — физико-географические условия Евразии; причины пространственной дифференциации и разнообразия природных компонентов и предодных компонентов и предоднаментов п				
различие природно- территориальных комплексов разного ранга и объяснять их причны; давать комплексную характеристику природы отдельного региона, устанавливать взаимосвязи между свойствами компонентов и их ресурсами и давать геоэкологическую оценку отдельного региона владеть:  — навыками орисптировки по карте России — навыками описания морфологических особенностей отдельных объектов природы и навыками применения полученных знаний для анализа незнакомых физико- географических ситуаций  Знать:  — физико-географические условия Евразии; причины пространственной дифференциации и разнообразия природных комплексов на территории Евразии; особенности природных геосистем и экологического состояния Евразии — закономерности, определяющие внутреннее единство природы регионов - субконтинентов и физико-				
территориальных комплексов разного ранга и объяснять их причины; давать комплексиую характеристику природы отдельного региона, устанавливать взаимосвязи между свойствами компонентов и их ресурсами и давать геоэкологическую оценку отдельного региона владеть:  — навыками ориентировки по карте России — навыками описания морфологических особенностей отдельных объектов природы и навыками применения полученных знаний для анализа незнакомых физико-географических ситуаций  — физическая география материков и океанов  41 Физическая география материков и пространственной дифференциации и разнообразия пространственной дифференциации и разнообразия природных компонентов и территории Евразии; особенности природных геосистем и экологического состояния Евразии — закономерности, определяющие внутреннее единство природы регионов - субконтинентов и физико-			_	
разного ранга и объяснять их причины; давать комплексную характеристику природы отдельного региона, устанавливать взаимосвязи между свойствами компонентов и их ресурсами и давать геоэкологическую оценку отдельного региона владеть:  — навыками ориентировки по карте России — навыками описания морфологических особенностей отдельных объектов природы и навыками применения полученных знаний для анализа незнакомых физикогеографических ситуаций  3 нать: — физико-географические условия Евразии; причины пработы, экзамен дриродных комплексов на территории Евразии; особенности природных геосистем и экологического состояния Евразии — закономерности, определяющие внутреннее единство природы регионов - субконтинентов и физико-			1 1	
причины; давать комплексную характеристику природы отдельного региона, устанавливать взаимосвязи между свойствами компонентов и их ресурсами и давать геоэкологическую оценку отдельного региона владеть:  — навыками ориентировки по карте России — навыками описания морфологических особенностей отдельных объектов природы и навыками применения полученных знаний для анализа незнакомых физико-географических ситуаций  3нать: — физическая география материков и океанов  Физическая география материков и океанов  Физическая география материков и пространственной дифференциации и разнообразия природных компонентов и природных геосистем и экологического состояния Евразии — закономерности, определяющие внутреннее единство природы регионов - субконтинентов и физико-				
характеристику природы отдельного региона, устанавливать взаимосвязи между свойствами компонентов и их ресурсами и давать геоэкологическую оценку отдельного региона владеть:  — навыками ориентировки по карте России  — навыками описания морфологических особенностей отдельных объектов природы и навыками применения полученных знаний для анализа незнакомых физико-географических ситуаций  3нать:  — физическая география материков и океанов  41 Физическая география материков и океанов  41 Физическая география материков и пространственной дифференциации и разнообразия пространственной дифференциации и разнообразия природных компонентов и природных компонентов и природных компонентов и природных геосистем и экологического состояния Евразии  — закономерности, определяющие внутреннее единство природы регионов - субконтинентов и физико-				
отдельного региона, устанавливать взаимосвязи между свойствами компонентов и их ресурсами и давать геожологическую оценку отдельного региона владеть:  — навыками ориентировки по карте России — навыками описания морфологических особенностей отдельных объектов природы и навыками применения полученных знаний для анализа незнакомых физико-географических ситуаций знать: — физико-географические условия Евразии; причины пространственной дифференциации и разнообразия природных компонентов и природных компонентов и природных компонентов и территории Евразии; особенности природных геосистем и экологического состояния Евразии — закономерности, определяющие внутреннее единство природы регионов - субконтинентов и физико-				
устанавливать взаимосвязи между свойствами компонентов и их ресурсами и давать геоэкологическую оценку отдельного региона владеть:  — навыками ориентировки по карте России — навыками описания морфологических особенностей отдельных объектов природы и навыками применения полученных знаний для анализа незнакомых физико-географических ситуаций  41 Физическая география материков и океанов  42 Физическая география материков и океанов  43 Теорических ситуаций  44 Ванажомых физико-географические условия Евразии; причины пространственной дифференциации и разнообразия природных компонентов и природных компонентов и природных компонентов и природных геосистем и экологического состояния Евразии — закономерности, определяющие внутреннее единство природы регионов - субконтинентов и физико-				
между свойствами компонентов и их ресурсами и давать геоэкологическую оценку отдельного региона владеть:  — навыками ориентировки по карте России — навыками описания морфологических особенностей отдельных объектов природы и навыками применения полученных знаний для анализа незнакомых физико-географических ситуаций знать:  — физическая география материков и океанов  Физическая география материков и пространственной дифференциации и разнообразия природных компонентов и природных компонентов и природных компонентов и природных геосистем и экологического состояния Евразии; — окономерности, определяющие внутреннее единство природы регионов - субконтинентов и физико-			_	
и их ресурсами и давать геоэкологическую оценку отдельного региона владеть:  — навыками ориентировки по карте России — навыками описания морфологических особенностей отдельных объектов природы и навыками применения полученных знаний для анализа незнакомых физико-географических ситуаций  41 Физическая география материков и океанов  Физическая география материков и океанов  — физико-географические условия Евразии; причины пространственной дифференциации и разнообразия природных компонентов и природных компонентов и природных компонентов и территории Евразии; сособенности природных геосистем и экологического состояния Евразии — закономерности, определяющие внутреннее единство природы регионов - субконтинентов и физико-				
геоэкологическую оценку отдельного региона владеть:  — навыками ориентировки по карте России  — навыками описания морфологических особенностей отдельных объектов природы и навыками применения полученных знаний для анализа незнакомых физико-географических ситуаций  41 Физическая география материков и океанов  41 Физическая география материков и океанов  41 Пригодина и привенциации и разнообразия пространственной дифференциации и разнообразия природных компонентов и природных компонентов и природных компонентов и природных компонексов на территории Евразии; особенности природных геосистем и экологического состояния Евразии  — закономерности, определяющие внутреннее единство природы регионов - субконтинентов и физико-			между свойствами компонентов	
отдельного региона владеть: — навыками ориентировки по карте России — навыками описания морфологических особенностей отдельных объектов природы и навыками применения полученных знаний для анализа незнакомых физико- географических ситуаций  41 Физическая география материков и океанов  3нать: — физико-географические условия Евразии; причины пространственной дифференциации и разнообразия природных компонентов и природных компонентов и природных компонексов на территории Евразии; особенности природных геосистем и экологического состояния Евразии — закономерности, определяющие внутреннее единство природы регионов - субконтинентов и физико-				
владеть:			геоэкологическую оценку	
— навыками ориентировки по карте России     — навыками описания морфологических особенностей отдельных объектов природы и навыками применения полученных знаний для анализа незнакомых физико-географических ситуаций  41 Физическая география материков и океанов  Знать:     — физико-географические условия Евразии; причины пространственной дифференциации и разнообразия природных компонентов и природных компонентов и природных компонентов и территории Евразии; особенности природных геосистем и экологического состояния Евразии     — закономерности, определяющие внутреннее единство природы регионов - субконтинентов и физико-			отдельного региона	
карте России  — навыками описания морфологических особенностей отдельных объектов природы и навыками применения полученных знаний для анализа незнакомых физико- географических ситуаций  3нать: — физико-географические условия Евразии; причины пространственной диференциации 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-			владеть:	
- навыками описания морфологических особенностей отдельных объектов природы и навыками применения полученных знаний для анализа незнакомых физико- географических ситуаций  3нать: — физико-географические условия Евразии; причины пространственной диференциации и разнообразия природных компонентов и природных компонентов и природных компонентов на территории Евразии; особенности природных геосистем и экологического состояния Евразии — закономерности, определяющие внутреннее единство природы регионов - субконтинентов и физико-			– навыками ориентировки по	
морфологических особенностей отдельных объектов природы и навыками применения полученных знаний для анализа незнакомых физико-географических ситуаций  41 Физическая география материков и океанов  3 нать:  — 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-			карте России	
отдельных объектов природы и навыками применения полученных знаний для анализа незнакомых физико-географических ситуаций  41 Физическая география материков и океанов   3 знать:  — 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-			– навыками описания	
навыками применения полученных знаний для анализа незнакомых физико- географических ситуаций  41 Физическая география материков и океанов  — физико-географические условия Евразии; причины пространственной дифференциации и разнообразия природных компонентов и природных компонентов и природных комплексов на территории Евразии; особенности природных геосистем и экологического состояния Евразии — закономерности, определяющие внутреннее единство природы регионов - субконтинентов и физико-			морфологических особенностей	
навыками применения полученных знаний для анализа незнакомых физико- географических ситуаций  41 Физическая география материков и океанов  3нать: — 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-			отдельных объектов природы и	
полученных знаний для анализа незнакомых физико-географических ситуаций  41 Физическая география материков и океанов  — физико-географические условия Евразии; причины пространственной дифференциации и разнообразия природных компонентов и природных компонентов и природных комплексов на территории Евразии; особенности природных геосистем и экологического состояния Евразии — закономерности, определяющие внутреннее единство природы регионов - субконтинентов и физико-			1	
незнакомых физико- географических ситуаций  41 Физическая география материков и океанов  3 нать:  — 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-			1	
Теографических ситуаций   Знать:				
41       Физическая география материков и океанов       знать: <ul> <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-</li> </ul> 41     Физическая география материков и лабораторные работы, лабораторные работы, экзамен         38       особенности природных геосистем и экологического состояния Евразии         38       определяющие внутреннее единство природы регионов - субконтинентов и физико-				
океанов — 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-	41	Физическая география материков и	<u> </u>	лекиии
условия Евразии; причины пространственной экзамен природных компонентов и природных комплексов на территории Евразии; особенности природных геосистем и экологического состояния Евразии — закономерности, определяющие внутреннее единство природы регионов - субконтинентов и физико-	. •			
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-				
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-				•
природных компонентов и природных комплексов на территории Евразии; особенности природных геосистем и экологического состояния Евразии — закономерности, определяющие внутреннее единство природы регионов - субконтинентов и физико-				J.1.041.1011
природных комплексов на территории Евразии; особенности природных геосистем и экологического состояния Евразии  — закономерности, определяющие внутреннее единство природы регионов - субконтинентов и физико-				
территории Евразии; особенности природных геосистем и экологического состояния Евразии  — закономерности, определяющие внутреннее единство природы регионов - субконтинентов и физико-			= =	
особенности природных геосистем и экологического состояния Евразии  — закономерности, определяющие внутреннее единство природы регионов - субконтинентов и физико-				
геосистем и экологического состояния Евразии  — закономерности, определяющие внутреннее единство природы регионов - субконтинентов и физико-				
состояния Евразии  — закономерности,  определяющие внутреннее  единство природы регионов -  субконтинентов и физико-				
<ul> <li>– закономерности,</li> <li>определяющие внутреннее</li> <li>единство природы регионов -</li> <li>субконтинентов и физико-</li> </ul>				
определяющие внутреннее единство природы регионов - субконтинентов и физико-				
единство природы регионов - субконтинентов и физико-			<u> </u>	
субконтинентов и физико-			,	
географических стран Евразии и				
			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 физикогеографических 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 уметь:

- 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 физикогеографической 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 физикогеографической 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 физикогеографической 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 владеть: - системой знаний по физической географии Евразии; методикой составления и изложения комплексной физикогеографической 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 физикогеографических 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 физикогеографических характеристик

		T	1
		южных материков и их	
		природных компонентов;	
		образным представлением о	
		природных особенностях и	
		экологическом состоянии	
		Южных материков Земли	
		<ul> <li>методикой составления и</li> </ul>	
		изложения комплексных	
		характеристик различных	
		регионов Южой 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	
42	Физическая география	знать:	лекции,
İ	рекреационных ресурсов	– основные понятия, структуру,	практические
		методы изучения, уровни и виды	занятия,
		рекреационных природных	экзамен
		ресурсов	
		– основные тенденции в	
		размещении и использовании	
		рекреационных природных	
		ресурсов мира	
		– основные тенденции в	
		размещении и использовании	
		рекреационных природных	
		ресурсов России и	
		Волгоградской области в	
		частности	
		уметь:	
		<ul><li>давать характеристику</li></ul>	
		природно-ресурсного потенциала	
		территории	
		– определять возможности	
		использования рекреационных	
		ресурсов и условия развития	
		рекреационных регионов	
		владеть:	
		<ul><li>навыками оценки различных</li></ul>	
		видов рекреационных ресурсов	
		<ul><li>навыками рекреационного</li></ul>	
		районирования	
43	Цивилизационная картина мира	знать:	пекции
+3	цивилизационная картина мира		лекции,
		– законы исторического развития	практические
		цивилизаций	занятия,
		– цивилизационные процессы и	экзамен
		их территориальную	
		локализацию на территории	
		земного шара	
		уметь:	

_		1	
		<ul> <li>системно анализировать</li> </ul>	
		цивилизационные концепции	
		<ul> <li>проводить географический</li> </ul>	
		анализ цивилизационных	
		процессов	
		владеть:	
		<ul><li>– основными понятиями:</li></ul>	
		цивилизация, культурно-	
		исторический тип, мировое	
		хозяйство	
		– основными подходами анализа глобальных пространственных	
4.4	December 2011	структур	
44	Экологические основы	знать:	лекции,
	природопользования	- место «экологии и	практические
		природопользования» в системе	занятия,
		географических наук	экзамен
		- основные экологические	
		понятия в области	
		природопользования	
		– цели, задачи, предмет и	
		объекты экологии и	
		природопользования	
		– основные принципы	
		рационального	
		природопользования и охраны	
		природы	
		– экосистемы все уровней	
		организации	
		<ul><li>– экологические проблемы</li></ul>	
		экосистем и возможные пути их	
		•	
		решения	
		уметь:	
		– работать с научной и научно-	
		популярной литературой,	
		печатными изданиями, интернет-	
		ресурсами, конспектировать и	
		реферировать их	
		<ul><li>– пользоваться методами</li></ul>	
		экологической оценки состояния	
		экосистем и их компонентов	
		– решать сложные экологические	
		проблемы как федерального, так	
		и регионального масштабов	
		– оценивать экологическую	
		ситуацию на местах, давать ее	
		прогноз, базируясь на знаниях	
		экологических основ различных	
		видов хозяйственной	
		деятельности, того или иного	
		технологического процесса	
		владеть:	
		– широким кругозором и знанием	
		общих принципов экологии,	7.1

		T	
		рационального	
		природопользования и охраны	
		окружающей среды	
		<ul> <li>навыками сравнительного</li> </ul>	
		анализа, обобщения и синтеза,	
		общими закономерностями	
		рассуждений, аргументации и	
		ВЫВОДОВ	
		<ul><li>методами экологических</li></ul>	
		исследований и навыками	
		исследовательской работы	
		– научными подходами в	
		решении экологических проблем	
		и охраны природы	
45	Экономика природопользования	знать:	лекции,
13	экономика природопользования	– экономические механизмы	практические
		рационализации	занятия,
		1 -	экзамен
		природопользования уметь:	JRSaWCH
		-	
		– проводить экономическую	
		оценку природных ресурсов и	
		использовать методику расчета	
		экологических платежей	
		владеть:	
		<ul><li>методикой расчета</li></ul>	
1.0	2	экологических платежей	
46	Экономическая и социальная	знать:	лекции,
	(общественная) география России	– закономерности и особенности	лабораторные
		развития и размещения	работы,
		важнейших отраслей хозяйства	экзамен
		России	
		– значение вопросов	
		экономического районирования и	
		районообразования как метода	
		познания отраслевой и	
		интегральной территориальной	
		организации производительных	
		сил России	
		уметь:	
		<ul> <li>проводить анализ отраслей</li> </ul>	
		межотраслевых комплексов	
		России	
		– определять особенности	
		отраслевой и территориальной	
		структуры хозяйства регионов	
		России	
		владеть:	
		– навыками экономико-	
		географической характеристики	
		межотраслевых комплексов	
		– навыками оценки	
		экономических районов России	
		их социального и	
		экономического потенциала	
		· ·	

47	Экономинаская и соннали ная	DITOTI :	пакини
+/	Экономическая и социальная география Волгоградской области	знать:  — территориальные особенности	лекции, практические
	теография волгоградской ооласти		1 -
		естественного движения	занятия,
		населения, формирования и	экзамен
		распределения трудового	
		потенциала, расселения и	
		урбанизации, направления и	
		причины миграций в	
		Волгоградской области	
		- закономерности и особенности	
		развития и размещения	
		важнейших отраслей хозяйства	
		Волгоградской области	
		уметь:	
		– применять свои знания	
		географии населения	
		Волгоградской области для	
		решения исследовательских и	
		прикладных задач	
		<ul> <li>проводить анализ отраслей</li> </ul>	
		межотраслевых комплексов	
		Волгоградской области	
		владеть:	
		– навыками оценки	
		Волгоградской области в России,	
		ее социально-демографического	
		потенциала	
		– навыками экономико-	
		географической характеристики	
		межотраслевых комплексов	
		Волгоградской области	
48	Экономическая и социальная	знать:	лекции,
	география зарубежных стран	– основные теоретические	лабораторные
		понятия экономической и	работы,
		социальной географии географии	экзамен
		зарубежных стран	
		– экономико-географическое	
		районирование мира и принципы	
		территориальной организации	
		общества	
		– экономико-географическое	
		районирование мира и	
		экономико-географические	
		характеристики отдельных стран	
		и регионов мира	
		– основные методы	
		комплексного экономико-	
		географического анализа	
		отдельных территорий мира и	
		принципы территориальной	
		организации общества	
		уметь:	
		– применять методы экономико-	
		географического исследования	
1			

формулировать основные теоретические положения экономической и социальной географии зарубежных стран - применять методы экономикогеографического исследования и давать экономикогеографическую 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 экономикогеографического исследования, пользоваться экономическими картами, самостоятельно составлять графики, таблицы, диаграммы, картодиаграммы, карты - давать экономикогеографическую характеристику отдельных регионов мира и стран и составлять сравнительную характеристику различных территорий, проводя анализ и делая выводы владеть: - 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 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 и способами составления статистических

77

		Г	
		таблиц, преобразование их	
		данных в наглядные формы	
		изображения	
		– методикой комплексного	
		экономико-географического	
		анализа отраслевой структуры	
		хозяйства отдельных регионов и	
		стран	
49	Экономические и социальные	знать:	лекции,
	проблемы географии Волгоградской	– закономерности и особенности	практические
	области	развития и размещения	занятия,
		важнейших отраслей хозяйства	экзамен
		Волгоградской области	
		уметь:	
		<ul><li>проводить анализ отраслей</li></ul>	
		межотраслевых комплексов	
		Волгоградской области	
		владеть:	
		– навыками экономико-	
		географической характеристики	
		межотраслевых комплексов	
	n 1 1 ×	Волгоградской области	
50	Этногеография и география религий	знать:	лекции,
		– современные особенности	практические
		конфессионального состава	занятия,
		населения мира	экзамен
		уметь:	
		– давать характеристику	
		конфессионального состава	
		населения мира	
		владеть:	
		<ul> <li>навыками характеристики</li> </ul>	
		конфессионального состава	
		населения мира	
51	Исследовательская практика	знать:	
		<ul><li>– образовательную среду</li></ul>	
		современной школы	
		<ul> <li>содержание исследовательских</li> </ul>	
		задач в области образования;	
		способы руководства учебно-	
		исследовательской	
		деятельностью обучающихся	
		уметь:	
		– описывать педагогическую	
		ситуацию с использованием	
		научных психологических	
		знаний и формулировать	
		исследовательскую гипотезу в	
		целях проектирования	
		взаимодействия с участниками	
		образовательного процесса	
		<ul><li>– планировать воспитательную</li></ul>	
		работу школы и класса	
		<ul><li>– проводить первичную</li></ul>	
		проводить перви шую	

		HILDERIOOTHIAL HUTCONIN CROSS	
		диагностику, интерпретировать	
		ее результаты; определять свои	
		возможности и ограничения в	
		использовании психологических	
		методов; прогнозировать	
		динамику педагогической	
		ситуации, выявляя возможные	
		факторы риска; определять пути	
		психолого-педагогической	
		поддержки обучающихся в	
		исследуемой педагогической	
		ситуации	
		<ul><li>проводить внеклассное</li></ul>	
		мероприятие	
		– соотносить содержание	
		исследовательской гипотезы и	
		диагностических средств по ее	
		проверке; ставить задачи	
		саморазвития в	
		исследовательской деятельности	
		в области образования	
		– анализировать внеклассное	
		мероприятие	
		владеть:	
		– навыком постановки и решения	
		исследовательских задач в	
		области изучении	
		педагогической ситуации	
		<ul> <li>способами анализа собственной</li> </ul>	
		активности при решении	
		исследовательских задач в	
		области образования	
52	Практика по получению первичных	знать:	
	профессиональных умений и	<ul> <li>геологические ососбенности</li> </ul>	
	навыков (топография, геология и	местонсти; методику работы с	
	геоморфология)	горным компасом, нивелиром и	
		прочим измерительным	
		оборудованием; методику	
		описания обнажений горных	
		пород	
		– Основы геодезии,	
		топографии, и картографии	
		– методику ведения	
		геологической документации;	
		методику отбора геологических и	
		палеонтологических образцов	
		– законы построения,	
		математическую основу и	
		основные способы создания	
		планов местности и	
		географических карт	
		<ul> <li>особенности стратиграфии и</li> </ul>	
		возраста горных пород районов	
		прохождения полевой практики	
			79

уметь:  - описывать обнажение, определять литолого- стратиграфические особенности шластов горных пород;работать с горным компасом - определять возраст горных пород и их происхождение по литолого-стратиграфическим признакам; отбирать образцы горных пород и окаменелости; составлять геологическую документацию - правильно и грамотно читать карту, работать с ней на местности - читать геологические карты и профили; составлять упрощенные геологические схемы и профили конкретной местности - строить планы местности, карты отдельных участков и территорий, профили местности владсть: - знаниями о геологических особенностях района прохождения практики; умспиями работы па геологических обнажениях, описания литолого- стратиграфических особенностей горных пород - приемами и методами проведения топографических съемок местности - умспиями работы па геологических обнажениях, описания литолого- стратиграфических особенностей горных пород - приемами и методами проведения топографических съемок местности - умспиями работы па геологических обнажениях, описания литолого- стратиграфических особенностей горных пород - павыками измерсния земной поверхности - умениями составления
определять литолого- стратиграфические особенности пластов горных пород;работать с горным компасом — определять возраст горных пород и их происхождение по литолого-стратиграфическим признакам; отбирать образцы горных пород и окаменелости; составлять геологическую документацию — правильно и грамотно читать карту, работать с ней на местности — читать геологические карты и профили; составлять упрощенные геологические схемы и профили конкретной местности — строить плапы местности, карты отдельных участков и территорий, профили местности владсть: — знаниями о геологических особенностях района прохождения практики; умениями работы на геологических обнажениях, описания литолого- стратиграфических особенностей горных пород — приемами и метолами проведения топотрафических съемок местности — умениями работы на геологических обнажениях, описания литолого- стратиграфических особенностей горных пород — приемами и метолами проведения топотрафических съемок местности — умениями работы на геологических обнажениях, описания литолого- стратиграфических особенностей горных пород — навыками измерения земной поверхности — умениями составления
определять литолого- стратиграфические особенности пластов горых пород,работать с горным компасом — определять возраст горных пород и их происхождение по литолого-стратиграфическим признакам; отбирать образцы горных пород и окаменелости; составлять геологическую документацию — правильно и грамотно читать карту, работать с ней на местности — читать геологические карты и профили; составлять упрощенные геологические схемы и профили конкретной местности — строить плашы местности, карты отдельных участков и территорий, профили местности владеть: — знаниями о геологических особенностях района прохождения практики; умениями работы на геологических обнажениях, описания литолого- стратиграфических сосбенностей горных пород — приемами и методами проведения топографических съемок местности — умениями работы на геологических обнажениях, описания литолого- стратиграфических сосбенностей горных пород — приемами и методами проведения топографических съемок местности — умениями работы на геологических обнажениях, описания литолого- стратиграфических особенностей горных пород — навыками измерения земной поверхности — умениями составления
стратиграфические особенности пластов горных пород; работать с горным компасом  — определять возраст горных пород и их происхождение по литолого-стратиграфическим признакам; отбирать образцы горных пород и окаменелости; составлять геологическую документацию  — правильно и грамотно читать карту, работать с ней на местности  — читать геологические карты и профили; составлять упрощенные геологические схемы и профили конкретной местности  — строить планы местности, карты отдельных участков и территорий, профили местности владсть:  — знаниями о геологических особенносто изладсть:  — знаниями о геологических особенносто присмил и прохождения практики; умениями работы на геологических облажениях, оппеания литологостратиграфических особенностей горных пород  — приемами и методами проведения топографических съсмок местности  — умениями даботы па геологических обнажениях, опнеания литологостратиграфических особенностей горных пород  — навыками измерения земной поверхности  — умениями составления земной поверхности  — умениями составления
пластов горных пород;работать с горным компасом  — определять возраст горных пород и их происхождение по литолого-стратиграфическим признакам; отбирать образцы горных пород и окаменелости; составлять геологическую документацию  — правильно и грамотно читать карту, работать с ней на местности  — читать геологические карты и профили; составлять упрощенные геологические схемы и профили конкретной местности  — строить планы местности, карты отдельных участков и территорий, профили местности владеть.  — знаниями о геологических особенностях района прохождения практики; умениями работы на геологических обнажениях, описания литологостратиграфических особенностей горных пород  — приемами и методами проведения топографических съемок местности  — умениями работы на геологических обнажениях, описания литологостратиграфических съемок местности  — умениями работы на геологических обнажениях, описания литологостратиграфических собенностей горных пород  — приемами и методами проведения топографических съемок местности  — умениями работы на геологических особенностей горных пород  — навыками измерения земной поверхности  — умениями составления
горным компасом  - определять возраст горных пород и их происхождение по литолого-стратиграфическим признакам; отбирать образцы горных пород и окаменелости; составлять геологическую документацию  - правильно и грамотно читать карту, работать с ней на местности  - читать геологические карты и профили; составлять упрощенные геологические схемы и профили; составлять упрощенные геологические схемы и профили конкретной местности  - строить планы местности, карты отдельных участков и территорий, профили местности владеть:  - знаниями о геологических особенностях района прохождения практики; умениями работы на геологических обнажениях, описания литологостранических особенностей горных пород  - приемами и методами проведения топографических съсмок местности  - умениями работы на геологических особенностей горных пород  - приемами и методами проведения топографических съсмок местности  - умениями работы на геологических обнажениях, описания литологостратиграфических собенностей горных пород  - навыками измерения земной поверхности  - умениями осотавления
определять возраст горпых пород и их происхождение по литолого-стратиграфическим признакам, отбирать образцы горных пород и окаменелости; составлять геологическую документацию     правильно и грамотно читать карту, работать с ней на местности     — читать геологические карты и профили; составлять упрощенные геологические схемы и профили конкретной местности     — строить планы местности, карты отдельных участков и территорий, профили местности владеть:     — знаниями о геологических особенностях района прохождения практики; умениями работы на геологических обнажениях, описания литологостратиграфических собенностей горных пород     — приемами и методами проведения топографических съемок местности     — умениями работы на геологических обнажениях, описания литологостратиграфических съемок местности     — умениями работы на геологических обнажениях, описания литологостратиграфических обнажениях, описания литологостратиграфических обенностей горных пород     — навыками измерения земной поверхности     — умениями составления
пород и их происхождение по литолого-стратиграфическим признакам; отбирать образцы горных пород и окаменелости; составлять геологическую документацию  — правильно и грамотно читать карту, работать с ней на местности  — читать геологические карты и профили; составлять упрощенные геологические схемы и профили конкретной местности  — строить планы местности, карты отдельных участков и территорий, профили местности владеть:  — знаниями о геологических особенностях района прохождения практики; умениями работы на геологических обнажениях, описания литологостратиграфических особенностей горных пород  — приемами и методами проведения топографических съемок местности  — умениями работы на геологических оснажениях, описания литологостратиграфических съемок местности  — умениями работы на геологических обнажениях, описания литологостратиграфических оснажениях, описания литологостратиграфических оснажениях, описания литологостратиграфических обнажениях, описания литологостратиграфических обнажениях, описания литологостратиграфических обнажениях, описания литологостратиграфических обнажениях, описания литологостратиграфических особенностей горных пород  — навыками измерения земной поверхности  — умениями составления
литолого-стратиграфическим признакам; отбирать образцы горных пород и окаменелости; составлять геологическую документацию  — правильно и грамотно читать карту, работать с ней на местности  — читать геологические карты и профили; составлять упрощенные геологические схемы и профили; составлять упрощенные геологические схемы и профили конкретной местности  — строить планы местности, карты отдельных участков и территорий, профили местности владеть:  — знаниями о геологических особенностях района прохождения практики; умениями работы на геологических обнажениях, описания литолого-стратиграфических особенностей горных пород  — приемами и методами проведения топографических съемок местности  — умениями работы на геологических обнажениях, описания литолого-стратиграфических съемок местности  — умениями работы на геологических обнажениях, описания литолого-стратиграфических собенностей горных пород  — навыками измерения земной поверхности  — умениями составления
признакам; отбирать образцы горных пород и окаменелости; составлять геологическую документацию  правильно и грамотно читать карту, работать с ней на местности  читать геологические карты и профили; составлять упрощенные геологические схемы и профили конкретной местности  строить планы местности, карты отдельных участков и территорий, профили местности владеть:  знаниями о геологических особенностях района прохождения практики; умениями работы на геологических особенностих обнажениях, описания литологостратиграфических особенностей горных пород  приемами и методами проведения топографических съемок местности  умениями работы на геологических особенностей горных пород  приемами и методами проведения топографических съемок местности  умениями работы на геологических обнажениях, описания литологостратиграфических особенностей горных пород  навыками измерения земной поверхности  умениями составления
горных пород и окаменелости; составлять геологическую документацию  — правильно и грамотно читать карту, работать с ней на местности  — читать геологические карты и профили; составлять упрощенные геологические схемы и профили конкретной местности  — строить планы местности, карты отдельных участков и территорий, профили местности владеть:  — знаниями о геологических особенностях района прохождения практики; умениями работы на геологических обнажениях, описания литологостратиграфических особенностей горных пород  — приемами и методами проведения топографических съемок местности  — умениями работы на геологических обнажениях, описания литологостратиграфических особенностей горных пород  — приемами и литологостратиграфических обнажениях, описания литологостратиграфических обнажениях, описания литологостратиграфических особенностей горных пород  — навыками измерения земной поверхности  — умениями составления
составлять геологическую документацию  — правильно и грамотно читать карту, работать с ней на местности  — читать геологические карты и профили; составлять упрощенные геологические схемы и профили конкретной местности  — строить планы местности, карты отдельных участков и территорий, профили местности владсть:  — знаниями о геологических особенностях района прохождения практики; умениями работы на геологических обнажениях, описания литологостратиграфических особенностей горных пород  — приемами и методами проведения топографических съемок местности  — умениями работы на геологических обнажениях, описания литологостратиграфических особенностей горных пород  — приемами и методами проведения топографических съемок местности  — умениями работы на геологических обнажениях, описания литологостратиграфических особенностей горных пород  — навыками измерения земной поверхности  — умениями составления
документацию  — правильно и грамотно читать карту, работать с ней на местности  — читать геологические карты и профили; составлять упрощенные геологические схемы и профили конкретной местности  — строить планы местности, карты отдельных участков и территорий, профили местности владсть:  — знаниями о геологических особенностях района прохождения практики; умениями работы на геологических обнажениях, описания литологостратиграфических особенностей горных пород  — приемами и методами проведения топографических съемок местности  — умениями работы на геологических обнажениях, описания литологостратиграфических съемок местности  — умениями работы на геологических обнажениях, описания литологостратиграфических обнажениях, описания литологостратиграфических особенностей горных пород  — навыками измерения земной поверхности  — умениями составления
правильно и грамотно читать карту, работать с ней на местности     читать геологические карты и профили; составлять упрощенные геологические схемы и профили конкретной местности     строить планы местности, карты отдельных участков и территорий, профили местности владеть:     знаниями о геологических особенностях района прохождения практики; умениями работы на геологических обнажениях, описания литологостратиграфических особенностей горных пород     приемами и методами проведения топографических съемок местности     умениями работы на геологических обнажениях, описания литологостратиграфических съемок местности     умениями работы на геологических обнажениях, описания литологостратиграфических собенностей горных пород     навыками измерения земной поверхности     умениями составления
карту, работать с ней на местности  — читать геологические карты и профили; составлять упрощенные геологические схемы и профили конкретной местности  — строить планы местности, карты отдельных участков и территорий, профили местности владеть:  — знаниями о геологических особенностях района прохождения практики; умениями работы на геологических обнажениях, описания литологостратиграфических особенностей горных пород  — приемами и методами проведения топографических съемок местности  — умениями работы на геологических обнажениях, описания литологостратиграфических съемок местности  — умениями работы на геологических обнажениях, описания литологостратиграфических особенностей горных пород  — навыками измерения земной поверхности  — умениями составления
местности  — читать геологические карты и профили; составлять упрощенные геологические схемы и профили конкретной местности  — строить планы местности, карты отдельных участков и территорий, профили местности владеть:  — знаниями о геологических особенностях района прохождения практики; умениями работы на геологических обнажениях, описания литологостратиграфических особенностей горных пород  — приемами и методами проведения топографических съемок местности  — умениями работы на геологических обнажениях, описания литологостратиграфических съемок местности  — умениями работы на геологических обнажениях, описания литологостратиграфических особенностей горных пород  — навыками измерения земной поверхности  — умениями составления
- читать геологические карты и профили; составлять упрощенные геологические схемы и профили конкретной местности - строить планы местности, карты отдельных участков и территорий, профили местности владеть: - знаниями о геологических особенностях района прохождения практики; умениями работы на геологических обнажениях, описания литологостратиграфических особенностей горных пород - приемами и методами проведения топографических съемок местности - умениями работы на геологических обнажениях, описания литологостратиграфических съемок местности - умениями работы на геологических обнажениях, описания литологостратиграфических особенностей горных пород - навыками измерения земной поверхности - умениями составления
профили; составлять упрощенные геологические схемы и профили конкретной местности  — строить планы местности, карты отдельных участков и территорий, профили местности владеть:  — знаниями о геологических особенностях района прохождения практики; умениями работы на геологических обпажениях, описания литологостратиграфических особенностей горных пород  — приемами и методами проведения топографических съемок местности  — умениями работы на геологических обнажениях, описания литологостратиграфических съемок местности  — умениями работы на геологических обнажениях, описания литологостратиграфических особенностей горных пород  — навыками измерения земной поверхности  — умениями составления
упрощенные геологические схемы и профили конкретной местности  — строить планы местности, карты отдельных участков и территорий, профили местности владеть:  — знаниями о геологических особенностях района прохождения практики; умениями работы на геологических обнажениях, описания литологостратиграфических особенностей горных пород  — приемами и методами проведения топографических съемок местности  — умениями работы на геологических обнажениях, описания литологофинами и методами проведения топографических съемок местности  — умениями работы на геологических обнажениях, описания литологостратиграфических особенностей горных пород  — навыками измерения земной поверхности  — умениями составления
схемы и профили конкретной местности  — строить планы местности, карты отдельных участков и территорий, профили местности владеть:  — знаниями о геологических особенностях района прохождения практики; умениями работы на геологических обнажениях, описания литологостратиграфических особенностей горных пород  — приемами и методами проведения топографических съемок местности  — умениями работы на геологических обнажениях, описания литологостратиграфических съемок местности  — умениями работы на геологических обнажениях, описания литологостратиграфических особенностей горных пород  — навыками измерения земной поверхности  — умениями составления
местности  — строить планы местности, карты отдельных участков и территорий, профили местности владеть:  — знаниями о геологических особенностях района прохождения практики; умениями работы на геологических обнажениях, описания литологостратиграфических особенностей горных пород  — приемами и методами проведения топографических съемок местности  — умениями работы на геологических обнажениях, описания литологостратиграфических съемок местности  — умениями работы на геологических обнажениях, описания литологостратиграфических особенностей горных пород  — навыками измерения земной поверхности  — умениями составления
строить планы местности, карты отдельных участков и территорий, профили местности владеть:     - знаниями о геологических особенностях района прохождения практики; умениями работы на геологических обнажениях, описания литологостратиграфических особенностей горных пород     - приемами и методами проведения топографических съемок местности     - умениями работы на геологических обнажениях, описания литологостратиграфических особенностей горных пород     - навыками измерения земной поверхности     - умениями составления
карты отдельных участков и территорий, профили местности владеть:  — знаниями о геологических особенностях района прохождения практики; умениями работы на геологических обнажениях, описания литологостратиграфических особенностей горных пород  — приемами и методами проведения топографических съемок местности  — умениями работы на геологических обнажениях, описания литологостратиграфических обнажениях, описания литологостратиграфических особенностей горных пород  — навыками измерения земной поверхности  — умениями составления
территорий, профили местности владеть:  — знаниями о геологических особенностях района прохождения практики; умениями работы на геологических обнажениях, описания литологостратиграфических особенностей горных пород  — приемами и методами проведения топографических съемок местности  — умениями работы на геологических обнажениях, описания литологостратиграфических обнажениях, описания литологостратиграфических особенностей горных пород  — навыками измерения земной поверхности  — умениями составления
владеть:  — знаниями о геологических особенностях района прохождения практики; умениями работы на геологических обнажениях, описания литолого-стратиграфических особенностей горных пород  — приемами и методами проведения топографических съемок местности  — умениями работы на геологических обнажениях, описания литолого-стратиграфических особенностей горных пород  — навыками измерения земной поверхности  — умениями составления
- знаниями о геологических особенностях района прохождения практики; умениями работы на геологических обнажениях, описания литологостратиграфических особенностей горных пород - приемами и методами проведения топографических съемок местности - умениями работы на геологических обнажениях, описания литологостратиграфических особенностей горных пород - навыками измерения земной поверхности - умениями составления
особенностях района прохождения практики; умениями работы на геологических обнажениях, описания литолого- стратиграфических особенностей горных пород — приемами и методами проведения топографических съемок местности — умениями работы на геологических обнажениях, описания литолого- стратиграфических особенностей горных пород — навыками измерения земной поверхности — умениями составления
прохождения практики; умениями работы на геологических обнажениях, описания литолого- стратиграфических особенностей горных пород — приемами и методами проведения топографических съемок местности — умениями работы на геологических обнажениях, описания литолого- стратиграфических особенностей горных пород — навыками измерения земной поверхности — умениями составления
умениями работы на геологических обнажениях, описания литолого- стратиграфических особенностей горных пород — приемами и методами проведения топографических съемок местности — умениями работы на геологических обнажениях, описания литолого- стратиграфических особенностей горных пород — навыками измерения земной поверхности — умениями составления
геологических обнажениях, описания литолого- стратиграфических особенностей горных пород — приемами и методами проведения топографических съемок местности — умениями работы на геологических обнажениях, описания литолого- стратиграфических особенностей горных пород — навыками измерения земной поверхности — умениями составления
описания литолого- стратиграфических особенностей горных пород — приемами и методами проведения топографических съемок местности — умениями работы на геологических обнажениях, описания литолого- стратиграфических особенностей горных пород — навыками измерения земной поверхности — умениями составления
стратиграфических особенностей горных пород  — приемами и методами проведения топографических съемок местности  — умениями работы на геологических обнажениях, описания литологостратиграфических особенностей горных пород  — навыками измерения земной поверхности  — умениями составления
горных пород  — приемами и методами проведения топографических съемок местности  — умениями работы на геологических обнажениях, описания литолого- стратиграфических особенностей горных пород  — навыками измерения земной поверхности  — умениями составления
<ul> <li>приемами и методами проведения топографических съемок местности</li> <li>умениями работы на геологических обнажениях, описания литологостратиграфических особенностей горных пород</li> <li>навыками измерения земной поверхности</li> <li>умениями составления</li> </ul>
проведения топографических съемок местности  — умениями работы на геологических обнажениях, описания литолого-стратиграфических особенностей горных пород  — навыками измерения земной поверхности  — умениями составления
съемок местности  — умениями работы на геологических обнажениях, описания литолого- стратиграфических особенностей горных пород  — навыками измерения земной поверхности  — умениями составления
<ul> <li>– умениями работы на геологических обнажениях, описания литолого-стратиграфических особенностей горных пород</li> <li>– навыками измерения земной поверхности</li> <li>– умениями составления</li> </ul>
геологических обнажениях, описания литолого- стратиграфических особенностей горных пород — навыками измерения земной поверхности — умениями составления
описания литолого- стратиграфических особенностей горных пород – навыками измерения земной поверхности – умениями составления
стратиграфических особенностей горных пород  — навыками измерения земной поверхности  — умениями составления
горных пород  — навыками измерения земной поверхности  — умениями составления
<ul><li>навыками измерения земной поверхности</li><li>умениями составления</li></ul>
поверхности  — умениями составления
<ul><li>– умениями составления</li></ul>
геологических картосхем и
профилей в полевых условиях,
ведения полевой геологической
документации
– знаниями по применению в
практической деятельности
топографического оборудования
53 Практика по получению первичных знать:

умений и навыков научноисследовательской деятельности (Метеорология, климатология и почвоведение)

– методы и приемы почвенных и микроклиматических исследований, региональных и локальных геосистем в полевых условиях, примерные планы описания почв, микроклиматических данных; структуру почвенной и климатической сферы, составные части, их единство и взаимосвязи с другими компонентами оболочки; физико-химические основы природных явлений и процессов в почвенной и климатической сферах, их причины и условия формирования, а также геосистем, взаимосвязи между ними; принципы охраны почв и атмосферы, рационального использования их природноресурсного потенциала; приемы визуального распознания локальных геосистем на основе исследования картографического материала и морфологических признаков ландшафтов; места хранения и способы получения основной фондовой физикогеографической, климатической и почвенной информации о районе проведения практики – методику работы с психрометром, анемометром и прочим метеорологическим оборудованием, особенности выполнения почвенных разрезов – методику ведения специальной документации уметь: - пользоваться всеми

- пользоваться всеми источниками географической информации: справочниками, словарями, энциклопедиями, учебной, научно-популярной и научной литературой; анализировать и обобщать материалы литературных источников для краткого физико-географического писания исследуемой территории на подготовительном этапе; ознакомление студентов с целями, задачами практики,

основами метолики метеорологических и почвенных исследований, приборами и инструментами, приемами их использования; предварительное изучение природных особенностей и климата района по литературным источникам – применять методы почвенных и микроклиматических исследований при натурных измерениях на местности, определять физические и химические свойства почв, получать метеорологические данные; опознавать в естественной природе изученные в теоретических разделах дисциплины природные метеорологические и почвенные процессы и явления; характеризовать морфометрические показатели почв и изучать особенности микроклимата района исследования; работать с метеорологическим оборудованием; анализировать данные, полученные в ходе исследования – документировать результаты полевых наблюдений и составлять почвенную и микроклиматическую характеристику района исследования, картировать полученные данные; оценивать состояние почв и микроклимата в вербальных, относительных и абсолютных показателях покомпонентно и комплексно; составлять специальную документацию; составлять метеорологические и почвенные схемы, графики владеть: - современными методами климатических и почвенных исследований навыками составления метрических и почвенных характеристик по предложенному плану; методикой проведения экскурсий в природу; научной

			1
		терминологией; различными	
		способами представления	
		климатической и почвенной	
		информации: описательным,	
		картографическим, графическим,	
		геоинформационным,	
		элементами математического	
		расчета, моделирования и др.;	
		знаниями о метеорологических и	
		почвенных особенностях района	
		прохождения практики	
		<ul> <li>навыками оценки современного</li> </ul>	
		состояния почв и микроклимата	
		и разработки мер по	
		оптимизации их	
		природопользования	
		<ul> <li>приемами и методами</li> </ul>	
		обобщения, систематизации и	
		камеральной обработки	
		результатов проведенных	
		почвенных и	
		микроклиматических	
		исследований; умениями анализа	
		полученной в рамках полевых	
		исследований информации	
54	Практика по получению первичных	знать:	
	умений и навыков научно-	<ul><li>технику безопасности;</li></ul>	
	исследовательской деятельности	методику проведения полевой	
	(дальняя комплексная)	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:	
		<ul> <li>– распознавать геосистемы с помощью топографических и</li> </ul>	
		почвенных карт, карт	
		природопользования, а также по	
		внешним морфологическим	
		признакам в полевых условиях	
		<ul><li>признакам в полевых условиях</li><li>применять методы полевых</li></ul>	
		исследований	
		<ul><li>давать комплексную</li></ul>	
		географическую характеристику	
		изучаемой территории,	
L	<u> </u>	J www. reppin opini,	83

		<u></u>	
		промышленных предприятий; проводить сравнительный анализ изучаемой территории с другими регионами; самостоятельно составлять графики, таблицы, диаграммы, картодиаграммы, карты владеть:  — методикой научного исследования; методикой организации научной информации; методикой представления и интерпретации научной информации  — разнообразными методами полевых исследований; методикой построения ландшафтных профилей; методикой и приемами работы на «ключевых участках", методикой комплесной экономикогеографической оценки промышленных предприятий  — способами составления статистических таблиц, преобразования их данных в наглядные формы изображения; методикой комплексного физико- и экономикогеографического анализа	
55	Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (краеведение и туризм, ландшафтоведение и гидрология)	территории знать:  — специфику природы своего региона; основные методические приемы сбора и обобщения краеведческой информации  — методику маршрутных полевых наблюдений  — методику ведения специальной документации уметь:  — анализировать литературные, картографические и статистические данные о природе и истории родного края; составлять план путешествия и разрабатывать маршрут  — фиксировать наблюдения; проводить простейшие исследования, обрабатывать и коллекционировать собранные материалы; вести наблюдения за погодой по местным признакам и составлять прогнозы;	

ориентироваться на незнакомой местности при помощи карты, компаса и по различным особенностям местных предметов; делать пешие переходы с грузом; оказывать первую доврачебную помощь; ставить палатку, разводить костёр, готовить пищу, изготовлять простейшее туристское оборудование. Применять методы гидрологических и ландшафтных исследований при натурных измерениях на местности, определять физические и химические свойства воды и свойства ландшафтов; опознавать в естественной природе изученные в теоретических разделах дисциплины природные гидрологические и ландшафтные процессы и явления; характеризовать морфометрические показатели водных объектов и изучать органический мир природно аквальных комплексов и околоводных территорий – документировать результаты полевых наблюдений и составлять гидрологическую и ландшафтную карты района полевой практики; оценивать состояние водных объектов, долинных и пойменных ландшафтов в вербальных, относительных и абсолютных показателях покомпонентно и комплексно владеть: приёмами и методами краеведческого изучения своего края – методикой маршрутных полевых наблюдений. Навыками оценки современного состояния водных объектов и других компонентов ландшафта и разработки мер по оптимизации их природопользования приемами и методами обобщения, систематизации и

		vor construction of notice and a	
		камеральной обработки	
		результатов проведенных краеведческих (маршрутных),	
		гидрологических и ландшафтных	
		исследований	
56	Преддипломная практика	знать:	
50	Преддинломная практика	<ul><li>– цели и содержание</li></ul>	
		образовательного процесса,	
		методы, средства и формы	
		обучения, воспитания и развития	
		учащихся на основе материалов	
		географии, педагогики или	
		психологии в соответствии с	
		требованиями образовательных	
		стандартов	
		– фундаментальное содержание	
		теоретических и практических	
		знаний по географии, педагогике	
		или психологии и	
	методологические основы для		
		постановки и решения	
		исследовательских задач в	
		области образования	
		– основные методы организации	
		исследовательской деятельности,	
		направленной на получение	
		новых знаний о природе,	
		включая условия, способы их	
		получения и использования в	
		решении профессиональных	
		задач	
		- современные педагогические	
		концепции, технологии и методы обучения географии, педагогике	
		или психологии в средней школе	
		уметь:	
		– реализовывать	
		образовательную программу по	
		географии, педагогике или	
		психологии с применением	
		инновационных методов	
		обучения и методов научного	
		исследования	
		– применять	
		систематизированные	
		теоретические и практические	
		знания для постановки и	
		решения исследовательских	
		задач в области образования	
		<ul><li>– реализовывать теоретические</li></ul>	
		знания в области теории и	
		практики географии, педагогики	
		или психологии в постановке и	
		решении профессиональных	86

задач
– применять современные
технологии и методы обучения
географии, педагогике или
психологии для решения
профессиональных задач
владеть:
<ul><li>– методикой построения</li></ul>
целостного педагогического
процесса по географии,
педагогике или психологии,
отражающего уровень,
достигнутый современными
фундаментальными и
прикладными науками
– навыками использования
систематизированных
теоретических и практических
знаний по географии, педагогике
или психологии для постановки и
решения исследовательских
задач в области образования
– навыками использования
теоретических знаний и
результатов собственного
научного исследования в области
теории и практики географии,
педагогики или психологии для
постановки и решения
профессиональных задач
<ul><li>навыками применения</li></ul>
современных технологий,
методов обучения и организации
исследовательской деятельности
для решения профессиональных
задач
зада-1

## 2.2. Календарный график формирования компетенции

№	Наименование учебных дисциплин и практик	Курсы									
п/п		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Педагогика		+	+	+						
2	Антропогенные геосистемы				+	+					
3	Биогеография				+						
4	Введение в географию	+									
5	Всемирное хозяйство					+					
6	Географические и технологические основы производства		+								
7	Географический прогноз					+					

8	География мировых цивилизаций				+	+			
9	География отраслей третичного сектора мира					+			
10	География почв с основами почвоведения		+						
11	Геология	+	+						
12	Геоэкологическая экспертиза					+			
13	Геоэкологические проблемы Поволжья				+				
14	Геоэкология Волгоградской области				+				
15	Геоэкология и природопользование				+				
16	Инновационная педагогическая деятельность				+	+			
17	Историческая география					+			
18	Картография с основами топографии	+	+						
19	Краеведение			+					
20	Ландшафтоведение			+					
21	Методика геоэкологических исследований			+	+				
22	Методы физико-географических исследований			+	+				
23	Народонаселение					+			
24	Науки о Земле	+							
25	Общая экономическая и социальная география			+					
26	Общее землеведение	+	+						
27	Организация научного творчества учащихся				+	+			
28	Организация природоохранной деятельности					+			
29	Основы исследовательской деятельности в географии			+					
30	Основы рационального природопользования					+			
31	Основы экономики и технологии важнейших отраслей хозяйства		+						
32	Поведенческая география					+			
33	Природные и культурные ландшафты				+	+			
34	Профессиональное саморазвитие учителя				+	+			

35	Развитие исследовательской культуры учителя				+	+			
36	Рекреационная география				+	+			
37	Ресурсоведение					+			
38	Топонимика					+			
39	Учение о географической оболочке	+							
40	Физическая география России			+	+	+			
41	Физическая география материков и океанов		+	+					
42	Физическая география рекреационных ресурсов				+	+			
43	Цивилизационная картина мира				+	+			
44	Экологические основы природопользования				+				
45	Экономика природопользования					+			
46	Экономическая и социальная (общественная) география России				+	+			
47	Экономическая и социальная география Волгоградской области					+			
48	Экономическая и социальная география зарубежных стран				+	+			
49	Экономические и социальные проблемы географии Волгоградской области					+			
50	Этногеография и география религий	+							
51	Исследовательская практика				+				
52	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (топография, геология и геоморфология)	+							
53	Практика по получению первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности (Метеорология, климатология и почвоведение)		+						
54	Практика по получению первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности (дальняя комплексная)				+				
55	Практика по получению первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности (краеведение и туризм, ландшафтоведение и гидрология)			+					

|--|

## 2.3. Матрица оценки сформированности компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик	Оценочные средства и формы оценки
1	Педагогика	Проекты. Кейс-задачи. Тесты. Аттестация с оценкой. Экзамен. Контрольная работа.
2	Антропогенные геосистемы	Письменный мини-опрос. Контрольная работа в период первого рубежного среза. Презентация - 2 темы. Тестирование в период 2 рубежного среза. Разработка и защита проекта Антропогенные, техногенные и культурные ландшафты отдельного региона (по выбору студента). Ведение словаря. Зачет.
3	Биогеография	Письменный мини-опрос. Контрольная работа в период первого рубежного среза. Презентация - 2 темы. Тестирование в период 2 рубежного среза. Разработка и защита проектов "Природные зоны Земли" (по выбору студента); Эндемичные растения и животные материков (по выбору студента). Ведение словаря. Зачет.
4	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. Разработка географического теста. Аттестация с оценкой.
5	Всемирное хозяйство	Письменный мини-опрос. Контрольные работы. Бланковое тестирование в период 1 рубежного среза. Бланковое тестирование в период 2 рубежного среза. Участие в обработке статистической информации и подготовке аналитической справки в рамках реализации исследовательского проекта. Подготовка реферата. Зачет.
6	Географические и технологические основы производства	Выполнение заданий практических занятий - 6 занятий (мах. 5 баллов). Презентация - 2 темы (мах. 5 баллов). Тестирование по двум темам (мах. 5 баллов). Составление картосхем по 2 темам (мах. 5 баллов). Зачет.
7	Географический прогноз	Выполнение заданий лабораторного практикума. Зачет.
8	География мировых цивилизаций	Выполнение заданий практических занятий - 4 занятия (мах. 5 баллов). Презентация - 1 тема (мах. 5 баллов). Тестирование (мах. 5 баллов). Составление картосхем (мах. 5 баллов). Аттестация с оценкой.
9	География отраслей третичного сектора мира	Текущий контроль: на основе материалов лекций и учебной литературы студенты выполняют задания по темам «География международной кредитно-финансовой сферы» и «География

		MINORON TONEOREM.
		мировой торговли», строят диаграммы и графики
		и освещают предложенные для обсуждения
		вопросы. Контрольные работы. При изучении
		темы «География международного туризма»
10	F1	осуществляется тестовый контроль. Зачет.
10	География почв с основами	Письменный мини-опрос. Контрольная работа в
	почвоведения	период первого рубежного среза. Презентация - 2
		темы. Тестирование в период 2 рубежного среза.
		Разработка и защита проекта "Основные типы
		почв России и мира" (по выбору студента).
11		Ведение словаря. Аттестация с оценкой.
11	Геология	Присутствие на лекциях. Участие в мозговом
		штурме. Письменный геологический диктант.
		Письменная работа по итогам лекций и
		лабораторных работ. Оформление лабораторных
		работ. Тестирование во время рубежного среза.
		Чтение геологическое карты. Контрольная
		работа. Экзамен.
12	Геоэкологическая экспертиза	Подготовка экспертного заключения. Зачет.
13	Геоэкологические проблемы	Работа на лекционных занятиях. Работа на
	Поволжья	практических занятиях. Составление
		картографического материала. Промежуточный и
		рубежный срезы. Подготовка индивидуальных
		сообщений. Подготовка реферата. Аттестация с
		оценкой.
14	Геоэкология Волгоградской области	Работа на лекционных занятиях. Работа на
		практических занятиях. Промежуточный и
		рубежный срезы. Подготовка индивидуальных
		сообщений. Составление картографических
		материалов. Аттестация с оценкой.
15	Геоэкология и природопользование	Работа на лекционных занятиях. Работа на
		практических занятиях. Промежуточный и
		рубежный срезы. Подготовка сообщений об
		ученых. Подготовка реферата. Зачет.
16	Инновационная педагогическая	Доклад "Инновационный педагогический поиск в
	деятельность	современном образовании". Проект
		"Инновационная деятельность в
		соврешенствовании педагогического мастерства".
		Подбор и аннотация статей. Контрольная работа.
		Зачет.
17	Историческая география	Выполнение семинарских заданий. Зачет.
18	Картография с основами	Посещение лекции. Выполнение лабораторных
	топографии	работ. Выполнение контрольных работ. Отчет
		номенклатуры по топографической карте.
		Бланковое тестирование в период рубежных
		срезов (I,II). СРС. Экзамен. Контрольная работа.
19	Краеведение	Посещение лекций. Посещение и работа на
		семинарских занятиях. Тестирование в период 1-
		го и 2-го рубежного среза. СРС: сбор материала.
		СРС: написание реферата. СРС: составление
		краеведческой библиографии. Аттестация с
		оценкой.
20	Ландшафтоведение	Посещение лекций. Посещение и работа на

		лабораторных занятиях. Участие в дискуссиях на семинарах. Промежуточный и рубежный срезы. Подготовка графического материала. СРС:
		подготовка графического материала. СРС:
		сообщения о персоналиях; составление словаря-
		глоссария; подготовка мини-реферата.
21 1	Mana	Аттестация с оценкой.
	Методика геоэкологических	Проект на основе традиционных методов. Проект
И	исследований	на основе эмпирических методов. Проект на
		основе использования аэрокосмической и
		статистической информации. Аттестация с оценкой.
22 N	Mara wax Avrayyea maanna Avyyaayyyy	
	Методы физико-географических	Выполнение описания территории по плану.
И	исследований	Выполнение сравнения по плану. Построение
		комплексного физико-географического профиля.
		Картографирование территории. Аттестация с оценкой.
22 1	Tono wayya aa wayyya	,
23 H	Народонаселение	Презентация - 1 тема (мах. 5 баллов). Тестирование в период 1 рубежного среза (мах. 5
		баллов). Тестирование в период 2 рубежного
		среза (мах. 5 баллов). Подготовка
		индивидуального мини-исследовательского проекта (мах. 15 баллов). Аттестация с оценкой.
24 H	Науки о Земле	Присутствие на лекциях. Участие в мозговом
24 1	пауки о земле	штурме. Письменный диктант на знание
		важнейших определений. Письменная работа по
		итогам лекций и лабораторных работ.
		Тестирование в период 1 рубежного среза.
		Тестирование в период 1 рубежного среза. Тестирование в период 2 рубежного среза.
		Оформление лабораторных работ. Зачет.
25 (	Общая экономическая и социальная	На лабораторных занятиях: обработка
	география	статистической информации, построение
	Сография	графических и картографических изображений,
		подготовка аналитических справок в рамках
		реализации исследовательских минипроектов.
		Контрольная работа. Подготовка реферата и
		видеопрезентации. Тестовый отчет. Бланковое
		тестирование в период 1 рубежного среза.
		Бланковое тестирование в период 2 рубежного
		среза. Зачет. Экзамен.
26 (	Общее землеведение	Построение и анализ графических материалов
-		(диаграммы, картосхемы). Реферат. Построение и
		анализ графическихи табличных материалов.
		Аттестация с оценкой. Выполнение практических
		заданий (составление и анализ табличного
		материала). Экзамен.
27 C	Организация научного творчества	Тест. Проект. Реферат. Зачет.
	учащихся	1 1 1
	Организация природоохранной	Подготовка и выступление с сообщениями.
	цеятельности	Выполнение практического задания. Аттестация с
[	•	оценкой.
29 (	Основы исследовательской	Подготовка к семинарским занятиям. Сбор
		•
	. 1	материалам исследования. Зачет.
Д	цеятельности в географии	материала исследования. Написание статьи по материалам исследования. Зачет.

20	Oovony novy	Defere ve management Defere
30	Основы рационального	Работа на лекционных занятиях. Работа на
	природопользования	практических занятиях. Промежуточный и
		рубежный срезы. Подготовка индивидуальных
		сообщений. Написание научной статьи.
		Подготовка реферата. Аттестация с оценкой.
31	Основы экономики и технологии	Выполнение заданий практических занятий - 6
	важнейших отраслей хозяйства	занятий (мах. 5 баллов). Презентация - 2 темы
		(мах. 5 баллов). Тестирование по двум темам
		(мах. 5 баллов). Составление картосхем по 2
		темам (мах. 5 баллов). Зачет.
32	Поведенческая география	Письменный опрос. Тестирование в период 1 и 2
		рубежных срезов. Подготовка индивидуального
		мини-исследовательского проекта. Подготовка
		реферата. Выполнение заданий практических
		занятий. Аттестация с оценкой.
33	Природные и культурные	Письменный мини-опрос. Контрольная работа в
	ландшафты	период первого рубежного среза. Презентация - 2
	1	темы. Тестирование в период 2 рубежного среза.
		Разработка и защита проектов "Ландшафтные
		зоны Земли" (по выбору студента);
		Антропогенные, техногенные и культурные
		ландшафты отдельного региона (по выбору
		студента). Ведение словаря. Зачет.
34	Профессиональное саморазвитие	Тест. Реферат. Программа саморазвития
] 34	учителя	бакалавра. Зачет.
35	Развитие исследовательской	Тест. Таблица. Доклад. Зачет.
33		тест. таолица. доклад. зачет.
36	культуры учителя Рекреационная география	Посещение лекций. Бланковое тестирование в
30	т екреационная теография	период 1 рубежного среза. Бланковое
		тестирование в период 2 рубежного среза. Сбор
		1 1 1
27	Daarmaanawayyya	материала. Подготовка презентаций. Зачет.
37	Ресурсоведение	Письменный мини-опрос. Контрольные работы.
		Бланковое тестирование в период 1 рубежного
		среза. Бланковое тестирование в период 2
		рубежного среза. Участие в обработке
		статистической информации и подготовке
		аналитической справки в рамках реализации
		исследовательского проекта. Подготовка
20	T.	реферата. Зачет.
38	Топонимика	Выполнение семинарских заданий. Зачет.
39	Учение о географической оболочке	Присутствие на лекциях. Участие в мозговом
		штурме. Письменный диктант на знание
		важнейших определений. Письменная работа по
		итогам лекций и лабораторных работ.
		Тестирование в период 1 рубежного среза.
		Тестирование в период 2 рубежного среза.
		Оформление лабораторных работ. Зачет.
40	Физическая география России	Построение физико-географического профиля.
		Отчет номенклатуры. Выполнение заданий
		лабораторных занятий. Подготовка и
		выступление с индивидуальным сообщением.
		Экзамен. Аттестация с оценкой. Контрольная
		работа.
	İ	1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2

4.1	ж 1	т 1
41	Физическая география материков и	Построение и анализ графических материалов
	океанов	(диаграммы, картосхемы). Реферат. Экзамен.
		Аттестация с оценкой.
42	Физическая география	Посещение лекций. Бланковое тестирование в
	рекреационных ресурсов	период 1 рубежного среза. Бланковое
		тестирование в период 2 рубежного среза. Сбор
		материала. Подготовка презентаций. Зачет.
43	Цивилизационная картина мира	Выполнение заданий практических занятий - 4
	дивизизационная картина мира	занятия (мах. 5 баллов). Презентация - 1 тема
		(мах. 5 баллов). Тестирование (мах. 5 баллов).
		Составление картосхем (мах. 5 баллов).
4.4	D	Аттестация с оценкой.
44	Экологические основы	Работа на лекционных занятиях. Работа на
	природопользования	практических занятиях. Промежуточный и
		рубежный срезы. Подготовка индивидуальных
		сообщений. Подготовка реферата. Зачет.
45	Экономика природопользования	Подготовка к практическим занятиям (мах. 3
		балла). Презентация по двум темам (мах. 5
		баллов). Разработка и защита проекта «Решение
		экологических проблем». Итоговое тестирование.
		Зачет.
46	Экономическая и социальная	Промежуточный контроль знаний - тестирование
	(общественная) география России	- 3 темы (мах. 5 баллов за тему). Презентация - 1
		тема (мах. 5 балов за тему). Разработка сценария
		проекта - 1 тема (мах. 5 балов за тему).
		Промежуточный контроль знаний - тестирование
		- 2 темы (мах. 5 баллов за тему). Аттестация с
		оценкой. Экзамен. Контрольная работа.
47	Экономическая и социальная	Презентация. Итоговое тестирование. Аттестация
-,	география Волгоградской области	с оценкой.
48	Экономическая и социальная	Письменные и расчетно-графические работы в
40	·	
	география зарубежных стран	тетради, оформление тетради на практических
		занятиях, посещение занятий. Отчеты по
		выполнению СРС. Презентация проекта по теме
		«ЭГХ страны Средней Ев-ропы» по выбору
		студентов. Тест «ЭГХ хозяйства Зарубежной
		Европы». Презентация проекта по теме
		«Экономико-географическая характеристика
		НИС Зарубежной Азии «1 волны»: Тайваня,
		Сингапура, Южной Кореи, особен-ности
		современного Гонконга». Геополитическое и
		экономическое пространство Зарубежной Азии.
		Бланковое тестирование в период 1 рубежного
		среза по теме «Субрегионы Зарубежной Европы».
		Бланковое тестирование в период 2 рубежного
		среза по теме «Субрегионы и главные страны
		Зарубежной Азии». Семинар «Особенности ЭГП,
		политической карты, при-родных условий и
		ресурсов, населения, развития хозяй-ства США и
		Канада». Отчетное занятие по теме «ЭГХ региона
		Австралии и Океании». Презентация проекта по
		теме «Экономико-географическая характеристика
		главных стран Латин-ской Америки». Бланковое
		тестирование в период 1 рубежного среза по теме
		тестирование в период т рубежного среза по теме

		DEV 41 E
		«ЭГХ стран Африки». Бланковое тестирование в
		период 2 рубежного среза по теме «ЭГХ
		субрегионов и стран Америки». Экзамен.
		Контрольная работа.
49	Экономические и социальные	Подготовка к практическим занятиям (мах. 2
	проблемы географии Волгоградской	балла). Составление картосхем - 2 темы (мах. 3
	области	балла). Номенклатура- 2 темы (мах. 5 баллов).
		Тестирование в период 1 и 2 рубежного срезов.
		Презентация. Итоговое тестирование. Аттестация
		с оценкой.
50	Этногеография и география религий	Презентация - 2 темы. Тестирование в период 2
		рубежного среза. Разработка и защита проекта
		«Этнические конфликты». Зачет.
51	Исследовательская практика	Отчет по практике. Собеседование по
		результатам практики.
52	Практика по получению первичных	Подготовка к выходу на практику (Прохождение
	профессиональных умений и	инструктажа по технике безопасности;
	навыков (топография, геология и	составление журналов топосъемок, оформление
	геоморфология)	стратиграфической колонки центральной части
		г.Волгограда; отчет студентов на знание
		основных частей топографического,
		геологического оборудования, план описания
		геологического обнажения). Степень выполнения
		программы практики (Плановые съемки
		местности, описание геологических
		обнажений, Высотные (гипсометрическая) съемки
		местности, Ведение дневника практики и
		журналов съемок). Работа на обнажении.
		Проведение профелирования и съемок местности.
		Определение возраста, генезиса породы,
		рекострукция природных обстановок прошлого.
		Изучение и конспектирование учебной
		литературы по природным особенностям и
		геологическому строению исследуемой
		территории. Ведение полевого дневника и сбор
		коллекций каменного материалы. Составление
		геолого-топографического профиля исследуемой
		местности. Составление геологической
		картосхемы иследуемой территории с указанием
		обнажений, интересных природных объектов,
		родников и т.п. Устный опрос по основным
		методикам полевой практики, приборам и
		оборудованию, по итогом полевой практики.
		Выполнение письменной работы по
		теоретическому блоку практики. Качество
		представленного отчета по практике. Защита
		отчета. Аттестация с оценкой.
53	Практика по получению первичных	Изучение и конспектирование учебной
	умений и навыков научно-	литературы по физико-географическим условиям
	исследовательской деятельности	исследуемой территории. Устный опрос по
	(Метеорология, климатология и	проверке знаний почвенной и
	почвоведение)	микроклиматической методик полевой практики,
		приборов и оборудования. Работа с приборами и
		оборудованием: умения и навыки. Проведение
	1	1 1 1 1 2 2 1 2 2 1 2 2 1 2 2 2 2 2 2 2

		,
		метеорологических и почвенных измерений. Работа по фиксированию метеорологических показателей. Проведение почвенного шурфирования. Составление бланков описания почв. Сбо и составление коллекций горных пород, почв и гербария; Составление таблиц, графиков, диаграмм метеорологичеких показателей. Составление полевого дневника. Выполнение и защита отчета. Аттестация с оценкой.
54	Практика по получению первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности (дальняя комплексная)	Выполнение заданий Дальней комплексной учебной практики. Зачет.
55	Практика по получению первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности (краеведение и туризм, ландшафтоведение и гидрология)	Изучение и конспектирование учебной литературы по физико-географическим условиям исследуемой территории. Умение вести полевые наблюдение без приборов и инструментов. Работа с приборами и оборудованием: умения и навыки. Проведение гидрологических измерений водных объектов. Проведение ландшафтного профилирования. Составление бланков описания реки, озера, фации, урочища; определение локальных геосистем: местностей, урочищ и фаций. Составление коллекций горных пород и гербария; поперечных профилей реки на плесе и перекате; ландшафтной карты с нанесением выделенных фаций и урочищ. Составление полевого дневника. Выполнение и защита отчета. Аттестация с оценкой.
56	Преддипломная практика	Подготовка к выходу на практику. Степень выполнения программы практики. Качество представленного отчета по практике.