

# Паспорт и программа формирования компетенции

Направление 44.03.01 «Педагогическое образование»  
Профили «География», «Экология»

## 1. Паспорт компетенции

### 1.1. Формулировка компетенции

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

<b>ПК-1</b>	готовностью реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов
-------------	---

### 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: педагогическая деятельность.

### 1.3. Структура компетенции

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

#### **знать**

- цели школьного географического образования, его содержание и структуру ФГОС ООО географического образования, его содержание и структуру; основные компоненты содержания географического образования;
- систему экологического образования современной средней школы, содержание и принципы построения школьных программ и учебников по экологии и биологии в соответствии с ФГОС;
- формы организации учебно-воспитательного процесса по экологии;
- особенности методики проведения разделов с различным экологическим содержанием;
- основные понятия курса;
- причины биоразнообразия; основные закономерности распространения видов;
- общую характеристику растений; специфические черты растительной формы жизни; о космической роли зеленых растений; основные этапы истории ботанической науки; роль русских ученых в развитии ботаники; задачи ботанической науки на современном этапе и перспективы ее развития;
- о клетке как об основном структурном и функциональном элементе тела растения; историю изучения клеточного строения тела растения; общую организацию типичной растительной клетки;
- характеристику и систематику прокариот и водорослей; принципы систематики; особенности их морфологии и цитологии; значение в экосистемах; понятие о низших и высших растениях, о спорофите и гаметофите, их биологические и экологические особенности; типы смены поколений; значение наиболее важных представителей в водных и наземных экосистемах; гипотезы происхождения фототрофных клеток;
- место грибов в системе органического мира; краткую характеристику отделов, принципы систематики; особенности морфологии, цитологии и биологии; меры борьбы с патогенными видами; особенности половых процессов; экологические группы грибов;
- классификацию, характеристику и основные направления эволюции растительных тканей;
- функции, строение, происхождение, функции вегетативных органов растений; понятие

пластохрона; общую структуру стелы, основные эволюционные закономерности развития стелы;

- понятия семени и семенного размножения; биологические преимущества семенного размножения; строение и функция цветка; происхождение частей цветка и околоцветника; гипотезы происхождения цветка; микроспорогенез и строение мужского гаметофита у цветковых растений; мегаспорогенез и строение женского гаметофита у цветковых растений; биологическое значение соцветий и их происхождение;
- основные биологические понятия, биологические законы и явления; основные ботанические характеристики систематических групп Высших споровых растений: анатомо-морфологическое строение, способы размножения и расселения, экологические особенности, фитоценотическую приуроченность, расселение по территории региона и Земли;
- основные биологические понятия, биологические законы и явления; основные ботанические характеристики систематических групп Голосеменных растений: анатомо-морфологическое строение, способы размножения и расселения, экологические особенности, фитоценотическую приуроченность, расселение по территории региона и Земли;
- основные биологические понятия, биологические законы и явления; основные ботанические характеристики систематических групп Покрытосеменных растений: анатомо-морфологическое строение, способы размножения и расселения, экологические особенности, фитоценотическую приуроченность, расселение по территории региона и Земли;
- 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;
- содержание и значение географических знаний, для осуществления экологического обучения и воспитания школьников;
- методические особенности использования в экологическом образовании школьников географических знаний и умений;
- сущность географического прогнозирования;
- общие принципы и основные этапы географического прогнозирования;
- методы географического прогнозирования;
- 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 кредитно-финансовой деятельности в отдельных странах и регионах мира;
- принципы территориальной организации отрасли международной кредитно-финансовой деятельности третичного 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;
- 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 кристаллохимической 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 структуры Земли и земной коры;
- важнейшие характеристики, свойства и факторы процессов выветривания, эрозии, карста, суффозии и оползнеобразования, а также основные морфоскульптурные комплексы, обусловленные этими процессами;
- теоретические основы концепций фиксизма и мобилизма, основы современной теории литосферных плит;
- основы важнейших методов определения возраста горных пород, сводную геохронологическую и стратиграфическую шкалы, основы палеонтологии;
- понятийный аппарат геологической науки;
- основы стратиграфии и геохронологии; влияние человека на геологические процессы;
- палеогеографические особенности мезозоя;
- палеогеографические особенности кайнозоя;
- 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 физико-географической информации о рельефе;
- основные природные явления, события и процессы, формирующие морфоскульптуры; 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;
- сущность геоэкологической экспертизы;
- общие принципы и методы геоэкологической экспертизы;
- основные этапы проведения экспертизы;
- структуру экспертного заключения;
- 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;
- 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;
- физические и химические свойства воды, структуру гидросферы, главные закономерности

гидрологического режима водных объектов, факторы пространственной и временной изменчивости их состояния;

- основные классификации в гидрологии подземных вод, ледников, рек, озер и водохранилищ, морей и океанов;
- принципы рационального использования и охраны водных объектов от загрязнения и истощения;
- суть методов измерения расходов и уровней воды, скоростей течения и глубины водных объектов, основы водной экологии;
- 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;
- состав атмосферного воздуха, строение атмосферы, пространственно-временное распределение метеорологических величин на земном шаре: давления, температуры, влажности, процессы преобразования солнечной радиации в атмосфере, теплового и водного режима, основные циркуляционные системы, определяющие изменения погоды и климата в различных широтах;
- строение и свойства атмосферы Земли и основные закономерности развития атмосферных процессов;
- физическую сущность процессов, происходящих в атмосфере и формирующих погоду и климат в конкретных природных условиях;
- основные проблемы изменения климата;
- 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;
- тесную взаимосвязь и отличие внеклассной работы от учебной;
- цели и задачи, содержание и социальную значимость внеклассной работы по географии;
- основные понятия и методы;
- основные эмпирические методы геоэкологических исследований;
- основные этапы проведения геоэкологических исследований;
- сущность аэрокосмических и статистических методов;

- классификации природных ресурсов;
- основные принципы и методы рационального природопользования;
- основные виды регулирования нерационального природопользования;
- основные методы и способы прогнозирования последствий нерационального природопользования;
- основные положения концепции устойчивого развития территорий;
- основные принципы международного сотрудничества и международные организации в области охраны окружающей среды;
- сущность и структуру традиционных методов географии;
- методы комплексных, прикладных географических исследований;
- современные теоретические основы демографии и народонаселения;
- основные типы воспроизводства населения и закономерности смены одного типа другим;
- закономерности миграций населения в России, пути управления миграционными процессами;
- структуру народонаселения, как отрасли географической науки, изучающей размещение населения;
- 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 процессах, 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, зональность 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 непродовольственной 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 проблемы человечества;
- тесную взаимосвязь и отличие внеклассной деятельности от учебной;
  - цели и задачи, содержание и организационные формы внеклассной деятельности по географии;
  - 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;
  - место «экологии и природопользования» в системе географических наук;
  - 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;
  - экологические проблемы экосистем и возможные пути их решения;
  - психологические основы поведения человека в микропространстве и на территории города;
  - концепцию ландшафтной символики;
  - особенности планировочной структуры городов;
  - 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, земельных, 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;
  - общие сведения о Земле как о планете, а также об окружающих её небесных телах;
  - состав, строение и основные физические процессы, происходящие в атмосфере;
  - 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 понятия, теории и законы общей химии;
- энергетические и кинетические закономерности протекания химических процессов;
- физико-химические основы строения и состава растворов и теорию электролитической диссоциации;
- теоретические основы окислительно-восстановительных реакций и электрохимических процессов;
- нахождение в природе, получение, применение, физико-химические свойства неметаллов, металлов и их соединений, биологические функции и экологическое значение изучаемых веществ;
- строение, способы получения, физико-химические свойства, применение, биологические функции и экологическое значение изучаемых соединений углерода;
- физико-химические основы методов синтеза и очистки неорганических соединений;
- 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 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;
- основные понятия природопользования, принципы рационального природопользования;
- экономические механизмы рационализации природопользования;
- основные этапы развития экономической и социальной (общественной) географии России;
- понятийное значение и функциональную роль её современных категорий;
- соотношение между районами России по запасам различных видов природных ресурсов;
- территориальные особенности естественного движения населения, формирования и распределения трудового потенциала, расселения и урбанизации, направления и причины

- миграций в современной России;
- закономерности и особенности развития и размещения важнейших отраслей хозяйства России;
  - значение вопросов экономического районирования и районообразования как метода познания отраслевой и интегральной территориальной организации производительных сил России;
  - особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного потенциала Волгоградской области;
  - 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;
  - основные понятия этногеографии;
  - современные особенности расовой и языковой картины мира;
  - современные особенности конфессионального состава населения мира;
  - 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;
  - основы геодезии, топографии, и картографии; Законы построения, математическую основу и основные способы создания планов местности и географических карт;
  - структурные элементы топографического оборудования; Содержание программы дисциплины в соответствии с требованиями стандартов;
  - геологические особенности местности; методику работы с горным компасом, прочим измерительным оборудованием; методику описания обнажений горных пород; методику ведения геологической документации; методику отбора геологических и палеонтологических образцов; особенности стратиграфии и возраста горных пород районов прохождения полевой практики;
  - методы и приемы ландшафтных исследований природных объектов, региональных и локальных геосистем в полевых условиях;
  - структуру ландшафтной сферы, составные части, их единство и взаимосвязи с другими компонентами ландшафтной оболочки;
  - методы и приемы почвенных исследований природных объектов, региональных и локальных геосистем в полевых условиях;
  - структуру почвенной сферы, составные части, их единство и взаимосвязи с другими компонентами ландшафтной оболочки;
  - многообразие низших и высших растений различных фитоценозов Волгоградской области;
  - основные приёмы экскурсионной работы в полевых условиях;
  - теоретические основы географии, биологии и методики преподавания географии, биологии, педагогики и психологии;
  - тематическое планирование, соответствующие классу, в котором предстоит проводить уроки географии и биологии;
  - требования к отчёту по практике;
  - цели и содержание образовательного процесса, методы, средства и формы обучения, воспитания и развития учащихся на основе материалов географии, экологии, педагогики или

психологии в соответствии с требованиями образовательных стандартов;

– фундаментальное содержание теоретических и практических знаний по географии, экологии, 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, экологии, педагогике или психологии в средней школе;

### ***уметь***

– определять основные компоненты содержания школьного географического образования уметь организовывать познавательную деятельность учащихся на уроках географии уметь работать с нормативными документами;

– проводить анализ типовых и авторских программ и учебников по экологии и биологии с учетом требований ФГОС;

– моделировать различные формы учебно-воспитательного процесса по экологии;

– отбирать наиболее эффективные методы и технологии экологического образования в соответствии с особенностями разделов школьного курса "Экология" и "Биология" и возрастными особенностями учащихся;

– 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;

– определять уровни морфологической организации растений;

– отличить растительную клетку от животной на рисунках и микропрепаратах;

– охарактеризовать строение, локализацию и выполняемые функции пластид; определять фазы развития растительных клеток;

– обоснованно осуществлять филогенетическое моделирование; определять принадлежность к экологическим и систематическим группам водорослей; выявлять филогенетические закономерности;

– определять принадлежность к экологическим группам; определять типы плодовых тел; систематическую принадлежность видов; выявлять филогенетические закономерности;

– кратко охарактеризовать меристемы, пограничные, механические, проводящие ткани растений; причины появления тканевой организации растений;

– объяснить с филогенетической точки зрения происхождение всех вегетативных органов; распознавать типы корневых систем, побегов, листорасположения, метаморфозов органов, листьев; по внешним признакам органов определять принадлежность растений к определенным экологическим группам;

– определять тип симметрии цветка, тип гинецея, семязачатков, соцветий, плодов, способы распространения плодов и семян;

– изготавливать коллекции представителей основных систематических групп высших споровых растений; делать морфологические описания, зарисовывать растения и их части; заготавливать фиксированный материал по отдельным систематическим группам;

– изготавливать коллекции представителей основных систематических групп голосеменных растений; делать морфологические описания, зарисовывать растения и их части; заготавливать фиксированный материал по отдельным систематическим группам;

– изготавливать коллекции цветков, плодов и семян основных семейств покрытосеменных растений; делать морфологические описания, зарисовывать растения и их части;

– 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;
- планировать образовательный процесс по экологии с использованием географических знаний;
- использовать инновационные педагогические технологии обучения в экологическом образовании;
- определять методы прогнозирования в зависимости от цели, объекта и задач исследования;
- использовать методы прогнозирования в профессиональной деятельности;
- 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;
- 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 свойства магматических 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;
- использовать литературные, справочные и картографические материалы для характеристики рельефа; работать с общегеографическими и тематическими картами различного масштаба; опознавать в естественной природе рельефообразующие процессы и формы рельефа; составлять и анализировать таблицы, диаграммы, графики, картосхемы, содержащие информацию об особенностях рельефа; подбирать иллюстративный материал для проведения географических презентаций;
- отбирать и анализировать информацию, касающуюся характеристики рельефа различных

- регионов Земли, которая содержится в рекомендованной и иной литературе; проводить сравнительный анализ тематических карт 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;
- определять методы геоэкологической экспертизы в зависимости от цели, объекта и задач исследования;
  - использовать методы геоэкологической экспертизы в профессиональной деятельности;
  - работать с научной и научно-популярной литературой, печатными изданиями, интернет-ресурсами 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;
  - ориентироваться и понимать региональные картографические материалы;
  - оценивать физико-географические особенности региона;
  - анализировать геоэкологическое состояние территории региона;
  - ориентироваться в системе особо охраняемых природных территорий области;
  - самостоятельно осваивать дополнительную литературу по учебной дисциплине, использовать основные гидрологические справочные материалы, выполнять практические задания по различным разделам гидрологии, анализировать результаты практических заданий, полно и логично излагать освоенный учебный материал;
  - 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;
  - оценивать климатические данные;
  - давать характеристику основным типам климата;
  - 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, интернет-ресурсами, конспектировать и реферировать их;
  - творчески подходить к проектированию внеклассной работы по географии, планировать внеклассную работу по географии;
  - разрабатывать внеклассные мероприятия по географии;
  - 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 для целей геоэкологического

исследования;

- определять экологические проблемы ведения хозяйственной деятельности в конкретных условиях и на конкретных территориях;
- оценивать воздействие на окружающую среду различных видов хозяйственной деятельности;
- давать описание и сравнение изучаемой территории;
- строить комплексный физико-географический профиль;
- выполнять картографирование территорий;
- давать характеристику и оценку социально-демографического потенциала;
- 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 антициклона и циклона, строить "розу ветров", читать важнейшие синоптические и климатические карты, рассчитывать коэффициент увлажнения, строить картосхемы изотерм и изогигет 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 социально-демографическим 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;
- творчески подходить к проектированию внеклассной деятельности по географии, разрабатывать направления внеклассные деятельности по географии;
- использовать внеклассную деятельности для развития интереса к изучению географии;
- 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;
- пользоваться методами 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;

- применять знания структуры трехмерной концепции американского географа Крайка при изучении места проживания;
- применять концепцию ландшафтной символики при анализе благоприятности для проживания на территории города;
- применять знания планировочной структуры городов при функциональном зонировании территории города;
- 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 топливно-энергетических ресурсов мира, определять уровень ресурсообеспеченности, определять основные тенденции развития добывающих отраслей мирового хозяйства;
- сопоставлять социально-экономические и другие показатели в оценке рудных ресурсов мира, определять уровень ресурсообеспеченности, определять основные тенденции развития горно-добывающих отраслей мирового хозяйства;
- сопоставлять социально-экономические и другие показатели в оценке нерудных ресурсов мира, определять уровень ресурсообеспеченности, определять основные тенденции развития горно-добывающих отраслей мирового хозяйства;
- 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 физико-географической характеристики Северной Америки; работать с общегеографическими и тематическими картами различного масштаба; составлять и анализировать таблицы, диаграммы, графики, комплексные профили, картосхемы, содержащие информацию об особенностях природы Северной Америки и природных комплексов в ее пределах; подбирать

иллюстративный материал (видеофильмы, слайды, фотографии, картины) для проведения презентаций;

- отбирать и анализировать информацию, касающуюся характеристики крупных природных регионов Северной Америки, которая содержится в рекомендованной и иной литературе; проводить сравнительный анализ тематических карт и климатических диаграмм, для выявления особенностей каждого из природных регионов; выявлять взаимосвязи между компонентами природы, определяющие специфику каждого изучаемого региона; оценивать влияние специфических черт природы регионов на жизнь и деятельность людей в их пределах;
- использовать литературные, справочные и картографические материалы для физико-географической характеристики океанов; работать с общегеографическими и тематическими картами различного масштаба; составлять и анализировать таблицы, диаграммы, графики, картосхемы, содержащие информацию об особенностях природы океанов Земли; подбирать иллюстративный материал (видеофильмы, слайды, фотографии, картины) для проведения презентаций;
- использовать литературные, справочные и картографические материалы для физико-географической характеристики южных материков; работать с общегеографическими и тематическими картами различного масштаба; составлять и анализировать таблицы, диаграммы, графики, комплексные профили, картосхемы, содержащие информацию об особенностях природы Южной Америки, Африки, Австралии и Антарктиды и природных комплексов в их пределах; подбирать иллюстративный материал (видеофильмы, слайды, фотографии, картины) для проведения презентаций;
- отбирать и анализировать информацию, касающуюся характеристики крупных природных регионов Южной Америки, Африки, Австралии и Антарктиды, которая содержится в рекомендованной и иной литературе; проводить сравнительный анализ тематических карт и климатических диаграмм, для выявления особенностей каждого из природных регионов; выявлять взаимосвязи между компонентами природы, определяющие специфику каждого изучаемого региона; оценивать влияние специфических черт природы регионов на жизнь и деятельность людей в их пределах;
- давать характеристику природно-ресурсного потенциала территории;
- определять возможности использования рекреационных ресурсов и условия развития рекреационных регионов;
- применять основные понятия, теории и законы общей химии для объяснения физико-химических свойств простых веществ и их соединений и условий протекания химических процессов;
- вести расчеты энергетических эффектов химических реакций и определять влияние различных факторов на скорость реакций и химическое равновесие;
- характеризовать равновесные процессы в растворах электролитов;
- характеризовать ход и направление окислительно-восстановительных реакций, их значение в химических и биологических процессах;
- проводить сравнительный анализ физико-химических свойств неметаллов, металлов и их соединений в зависимости от их состава и строения;
- проводить сравнительный анализ физико-химические свойств органических соединений в зависимости от их состава и строения;
- экспериментально воспроизвести методику синтеза вещества и провести его очистку;
- оценивать физико-географические и геоэкологические условия региона;
- выделять геоэкологические проблемы и оценивать геоэкологическую ситуацию в Поволжье;
- выделять основные виды особо охраняемых природных территорий Поволжья;
- 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;

- проводить обоснование необходимости рационального природопользования и охраны окружающей природной среды;
- проводить экономическую оценку природных ресурсов и использовать методику расчета экологических платежей;
- применять свои знания основополагающих категорий экономической и социальной географии для решения исследовательских и прикладных задач;
- проводить количественную оценку запасов различных видов природных ресурсов России;
- проводить анализ отраслей межотраслевых комплексов России;
- определять особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства регионов России;
- давать характеристику ЭГП и оценку природно-ресурсного потенциала Волгоградской области;
- 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;
- дать характеристику ЭГП и оценку природно-ресурсного потенциала Волгоградской области;
- давать характеристику этногеографического состава населения мира;
- давать характеристику расового и языкового состава населения мира;
- давать характеристику конфессионального состава населения мира;
- распознавать геосистемы с помощью топографических и почвенных карт, карт природопользования, аэрокосмоснимков, а также по внешним морфологическим признакам в полевых условиях;
- применять методы полевых исследований;
- давать комплексную географическую характеристику изучаемой территории; проводить сравнительный анализ изучаемой территории с другими регионами; самостоятельно составлять графики, таблицы, диаграммы, картодиаграммы, карты;
- правильно и грамотно читать карту, работать с ней на местности;
- строить планы местности, карты отдельных участков и территорий, профили местности; Выбирать средства для профессионального самосовершенствования;
- 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; читать геологические карты и профили; составлять упрощенные геологические схемы и профили конкретной местности;
- применять методы ландшафтных исследований при натурных измерениях на местности, определять физические и химические свойства ландшафтов; опознавать в естественной природе изученные в теоретических разделах дисциплины природные ландшафтные процессы и явления;
- характеризовать и изучать органический мир природных комплексов;
- применять методы почвенных исследований при натурных измерениях на местности, определять физические и химические свойства почв; опознавать в естественной природе

- изученные в теоретических разделах дисциплины природные почвенные процессы и явления;
- характеризовать морфометрические показатели почв;
- определять видовую принадлежность растений по полевым признакам и в ходе работы с определителями;
- планировать место экскурсий при изучении основных типов растительных сообществ, разрабатывать конспекты экскурсий для изучения низших и высших растений различных фитоценозов;
- проектировать урочные и внеурочные формы организации учебно-воспитательного процесса по географии и биологии;
- проводить анализ, в т.ч.самоанализ урока;
- выстраивать траекторию профессионального развития с учетом полученного опыта;
- реализовывать образовательную программу по географии, экологии, 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, экологии, педагогике или психологии в постановке и решении профессиональных задач;
- применять современные технологии и методы обучения географии, экологии, педагогике или психологии для решения профессиональных задач;

#### ***владеть***

- навыками работы с нормативными документами;
- навыками отбора учебных программ и школьных учебников по экологии с учетом требований ФГОС;
- методикой организации и проведения различных форм организации учебно-воспитательного процесса по экологии;
- методикой проведения уроков различного экологического содержания;
- методикой исследования; методикой организации информации; методикой представления и интерпретации информации;
- навыками сравнительной характеристики растительных, животных и грибных организмов;
- аргументацией гипотез происхождения фототрофной клетки; навыками микроскопирования;
- навыками определения принадлежности к экологическим и систематическим группам водорослей; установления чередования ядерных фаз в цикле воспроизведения водорослей;
- навыками определения принадлежности к экологическим и систематическим группам; описания циклов воспроизведения; навыками сбора, гербаризации и определения грибов и лишайников;
- понятийным аппаратом о тканях высших растений и принципах их классификации;
- понятием об основных вегетативных органах высших растений; теоретическим обоснованием теорий функционирования апексов побега и корня; навыками микроскопирования и анализа микропрепаратов;
- навыками составления формулы и диаграмма цветка; принципами классификации соцветий; определения морфологической и генетической принадлежности плодов;
- методикой определения растений; методикой морфологического описания растений;
- 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;

- навыками структурирования географического содержания экологического образования школьников;
- навыками отбора инновационных образовательных технологий;
- методами и методологией регионального прогнозирования;
- навыками моделирования;
- 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 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;
- системой знаний о закономерностях рельефообразования; методом составления и изложения характеристик форм рельефа и рельефообразующих процессов различных регионов; образным представлением о формах рельефа; информацией о геоэкологическом состоянии форм рельефа земной поверхности;
- разнообразными способами представления геоморфологической информации: описательным, картографическим, графическим; научной геоморфологической терминологией; навыком геоэкологического взгляда на современные рельефообразующие процессы для сохранения и устойчивого развития рельефа;
- навыками проведения геоэкологической экспертизы;
- навыками составления экспертного заключения;
- 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;
- навыками физико-географической характеристики территории;
- навыками геоэкологической характеристики территории;
- знаниями о гидросфере, составе водных объектов, закономерностях их распределения и характерных для них гидрологических процессов, навыками сбора справочной гидрологической информации;
- методами выполнения простейших гидрологических расчетов, проведения основных гидрометрических работ;
- 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;
- базовыми общепрофессиональными теоретическими знаниями о климатологии;
- методами анализа первичной метеорологической информации;
- 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;
- навыками выявления междисциплинарных связей, сравнительного анализа, общими закономерностями рассуждений, аргументации и выводов;
- 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 структурирования внеклассной работы по географии, проектирования внеклассных мероприятий;
- навыками отбора форм организации внеклассной работы по географии, способами анализа и обобщения передового опыта работы учителей;
- навыками самостоятельной работы с различными источниками географической информации: картами, профилями, схемами и т.д;
- навыками наблюдения, картографирования, сравнительного анализа;
- методикой дешифрирования космических снимков;
- методикой статистической обработки геоэкологической информации;
- навыками определения наиболее рациональных методов ведения природопользования в конкретных ситуациях и на конкретных территориях;
- навыками прогнозирования последствий воздействия на окружающую среду;
- методикой традиционного научного географического исследования;
- методикой построения комплексных физико-географических профилей;
- методикой картографирования;
- навыками анализа основных проблем социально-демографического развития;
- навыками оценки места России в современном мире, ее социально-демографического потенциала;
- навыками комплексной географической характеристики населения районов России;
- навыками анализа основных проблем расселения населения;
- 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 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, 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;

- навыками структурирования внеклассной деятельности по географии и проектирования внеклассных мероприятий;
- навыками отбора форм организации внеклассной деятельности по географии;
- широким кругозором и знанием общих принципов рационального природопользования и охраны окружающей среды;
- методами организации природоохранной деятельности;
- широким кругозором и знанием общих принципов экологии, рационального природопользования и охраны окружающей среды;
- методами экологических исследований и навыками исследовательской работы;
- научными подходами в решении экологических проблем и охраны природы;
- навыками построения схемы прогнозирования использования территории проживания;
- навыками оценки степени благоприятности для проживания на территории города;
- навыками выявления «точек развития» городских территорий и направлений пространственного развития;
- 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;
- 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 Южной Америки, Африки, Австралии и Антарктиды; опытом применения полученных знаний для понимания региональных особенностей природы, выявления природных условий и ресурсов регионов и проблем, связанных с их использованием;
- навыками оценки различных видов рекреационных ресурсов;
- навыками поиска и отбора из различных источников научной и методической информации по разделам химии;
- опытом составления уравнений химических реакций и решения задач по химическим формулам и уравнениям;
- умением и навыками проведения химического эксперимента с учетом требований техники безопасности;
- 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.;
- 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;
- навыками комплексной оценки природно-ресурсного потенциала районов России и анализа основных проблем и путей рационального природопользования;
- методикой расчета экологических платежей;
- навыками оценки места России в современном мире, ее геополитического и экономического потенциала;
- навыками количественной оценки запасов различных видов природных ресурсов России;
- навыками экономико-географической характеристики межотраслевых комплексов;
- навыками оценки экономических районов России их социального и экономического потенциала;
- навыками оценки места Волгоградской области в России, ее 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 этногеографического состава населения мира;
- навыками характеристики расового и языкового состава населения мира;
- навыками характеристики конфессионального состава населения мира;
- методикой научного исследования; методикой организации научной информации; методикой представления и интерпретации научной информации;
- разнообразными методами полевых исследований; методикой построения ландшафтных профилей; методикой и приемами работы на «ключевых участках»;
- способами составления статистических таблиц, преобразования их данных в наглядные формы изображения; методикой комплексного физико- и эконом-географического анализа территории;
- приемами и методами проведения топографических съемок местности. Навыками измерения земной поверхности;
- знаниями по применению в практической деятельности топографического оборудования; Приемами и средствами для профессионального самосовершенствования;
- знаниями о геологических особенностях района прохождения практики; умениями работы на геологических обнажениях, описания литолого-стратиграфических особенностей горных пород; умениями работы на геологических обнажениях, описания литолого-стратиграфических особенностей горных пород; умениями составления геологических картосхем и профилей в полевых условиях, ведения полевой геологической документации;
- навыками оценки современного состояния компонентов ландшафта и разработки мер по оптимизации их природопользования;
- различными способами представления ландшафтной информации: описательным, картографическим, графическим, геоинформационным, элементами математического расчета, моделирования и др;
- навыками оценки современного состояния почв и разработки мер по оптимизации их природопользования;
- различными способами представления почвенной информации: описательным, картографическим, графическим, геоинформационным, элементами математического расчета, моделирования и др;
- навыками геоботанических описаний зональных растительных сообществ; методикой определения растений; методикой морфологического описания растений; самостоятельным проведением исследований, постановкой естественнонаучного эксперимента, использованием информационных технологий для решения научных и профессиональных задач, анализом и оценкой результатов полевых исследований;
- самостоятельным проектированием содержания экскурсий по предмету;
- нормативным обеспечением обучения географии и биологии в школе;
- методикой организации и проведения различных форм учебно-воспитательного процесса по географии и биологии;
- навыками составления необходимой отчетной документации;
- методикой построения целостного педагогического процесса по географии, экологии, педагогике или психологии, отражающего уровень, достигнутый современными фундаментальными и прикладными науками;
- навыками использования систематизированных теоретических и практических знаний по биологии для постановки и решения исследовательских задач в области биологического образования;
- навыками использования теоретических знаний и результатов собственного научного исследования в области теории и практики географии, экологии, 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	<b>Пороговый (базовый) уровень</b> (обязательный по отношению ко всем выпускникам к моменту завершения ими обучения по ООП)	Имеет общие теоретические представления о закономерностях изучения предмета в классах с базовым и профильным уровнем преподавания с учётом требований ФГОС. Может по образцу проектировать методические модели, технологии и приёмы обучения предмету, планировать и разрабатывать рабочие программы, конспекты, сценарии и технологические карты уроков. Способен проводить экспертизу программы элективного курса по предмету, соотносить его содержание с требованиями ФГОС основного общего и среднего (полного) общего образования и осуществлять преподавательскую деятельность по реализации данного курса.
2	<b>Повышенный (продвинутый) уровень</b> (превосходит «пороговый (базовый) уровень» по одному или нескольким существенным признакам)	Демонстрирует прочные теоретические знания о закономерностях изучения предмета в классах с базовым и профильным уровнем преподавания с учётом требований ФГОС. Может самостоятельно проектировать методические модели, технологии и приёмы обучения предмету, планировать и разрабатывать рабочие программы, конспекты, сценарии и технологические карты уроков. Способен вносить определённые коррективы в содержание программы элективного курса по предмету с учётом собственной методической концепции и требований ФГОС основного общего и среднего (полного) общего образования и осуществлять преподавательскую деятельность по реализации данного курса.
3	<b>Высокий (превосходный) уровень</b> (превосходит пороговый уровень по всем существенным признакам, предполагает максимально возможную выраженность компетенции)	Демонстрирует глубокие знания теоретико-методологических и методических основ изучения предмета в классах с базовым и профильным уровнем преподавания с учётом требований ФГОС. Использует творческий подход при проектировании методических моделей, технологий и приёмов обучения предмету, планировании и разработке рабочих программ, конспектов, сценариев и технологических карт уроков. Способен самостоятельно проектировать содержание элективного курса по предмету с учётом требований ФГОС основного общего и среднего (полного) общего образования и осуществлять преподавательскую деятельность по реализации данного курса.

## 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	Методика обучения географии	знать:	лекции,

		<p>– цели школьного географического образования, его содержание и структуру ФГОС ООО географического образования, его содержание и структуру; основные компоненты содержания географического образования</p> <p>уметь:</p> <p>– определять основные компоненты содержания школьного географического образования</p> <p>уметь организовывать познавательную деятельность учащихся на уроках географии</p> <p>уметь работать с нормативными документами</p> <p>владеть:</p> <p>– навыками работы с нормативными документами</p>	<p>лабораторные работы, экзамен</p>
2	Методика обучения экологии	<p>знать:</p> <p>– систему экологического образования современной средней школы, содержание и принципы построения школьных программ и учебников по экологии и биологии в соответствии с ФГОС</p> <p>– формы организации учебно-воспитательного процесса по экологии</p> <p>– особенности методики проведения разделов с различным экологическим содержанием</p> <p>уметь:</p> <p>– проводить анализ типовых и авторских программ и учебников по экологии и биологии с учетом требований ФГОС</p> <p>– моделировать различные формы учебно-воспитательного процесса по экологии</p> <p>– отбирать наиболее эффективные методы и технологии экологического образования в соответствии с особенностями разделов школьного курса "Экология" и "Биология" и возрастными особенностями учащихся</p> <p>владеть:</p> <p>– навыками отбора учебных программ и школьных учебников</p>	<p>лекции, лабораторные работы, экзамен</p>

		<p>по экологии с учетом требований ФГОС</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методикой организации и проведения различных форм организации учебно-воспитательного процесса по экологии</li> <li>– методикой проведения уроков различного экологического содержания</li> </ul>	
3	Биогеография	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия курса</li> <li>– причины биоразнообразия; основные закономерности распространения видов</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– разбираться в методологии изучения биогеографии</li> <li>– ориентироваться во флористическом и зоогеографическом делении суши; ориентироваться в особенностях распространения растительного и животного мира в водах Мирового океана и континентальных водоемах</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методикой исследования; методикой организации информации; методикой представления и интерпретации информации</li> </ul>	лекции, практические занятия
4	Ботаника	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– общую характеристику растений; специфические черты растительной формы жизни; о космической роли зеленых растений; основные этапы истории ботанической науки; роль русских ученых в развитии ботаники; задачи ботанической науки на современном этапе и перспективы ее развития</li> <li>– о клетке как об основном структурном и функциональном элементе тела растения; историю изучения клеточного строения тела растения; общую организацию типичной растительной клетки</li> <li>– характеристику и систематику прокариот и водорослей; принципы систематики; особенности их морфологии и</li> </ul>	лекции, лабораторные работы, экзамен

		<p>цитологии; значение в экосистемах; понятие о низших и высших растениях, о спорофите и гаметофите, их биологические и экологические особенности; типы смены поколений; значение наиболее важных представителей в водных и наземных экосистемах; гипотезы происхождения фототрофных клеток</p> <p>– место грибов в системе органического мира; краткую характеристику отделов, принципы систематики; особенности морфологии, цитологии и биологии; меры борьбы с патогенными видами; особенности половых процессов; экологические группы грибов</p> <p>– классификацию, характеристику и основные направления эволюции растительных тканей</p> <p>– функции, строение, происхождение, функции вегетативных органов растений; понятие пластохрона; общую структуру стелы, основные эволюционные закономерности развития стелы</p> <p>– понятия семени и семенного размножения; биологические преимущества семенного размножения; строение и функция цветка; происхождение частей цветка и околоцветника; гипотезы происхождения цветка; микроспорогенез и строение мужского гаметофита у цветковых растений; мегаспорогенез и строение женского гаметофита у цветковых растений; биологическое значение соцветий и их происхождение</p> <p>– основные биологические понятия, биологические законы и явления; основные ботанические характеристики систематических групп Высших споровых растений: анатомо-морфологическое строение, способы размножения и</p>	
--	--	---	--

		<p>расселения, экологические особенности, фитоценотическую приуроченность, расселение по территории региона и Земли</p> <p>– основные биологические понятия, биологические законы и явления; основные ботанические характеристики систематических групп Голосеменных растений: анатомо-морфологическое строение, способы размножения и расселения, экологические особенности, фитоценотическую приуроченность, расселение по территории региона и Земли</p> <p>– основные биологические понятия, биологические законы и явления; основные ботанические характеристики систематических групп Покрытосеменных растений: анатомо-морфологическое строение, способы размножения и расселения, экологические особенности, фитоценотическую приуроченность, расселение по территории региона и Земли</p> <p>уметь:</p> <p>– определять уровни морфологической организации растений</p> <p>– отличить растительную клетку от животной на рисунках и микропрепаратах;</p> <p>охарактеризовать строение, локализацию и выполняемые функции пластид; определять фазы развития растительных клеток</p> <p>– обоснованно осуществлять филогенетическое моделирование; определять принадлежность к экологическим и систематическим группам водорослей; выявлять филогенетические закономерности</p> <p>– определять принадлежность к экологическим группам; определять типы плодовых тел; систематическую принадлежность видов; выявлять филогенетические закономерности</p>	
--	--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– кратко охарактеризовать меристемы, пограничные, механические, проводящие ткани растений; причины появления тканевой организации растений</li> <li>– объяснить с филогенетической точки зрения происхождение всех вегетативных органов; распознавать типы корневых систем, побегов, листорасположения, метаморфозов органов, листьев; по внешним признакам органов определять принадлежность растений к определенным экологическим группам</li> <li>– определять тип симметрии цветка, тип гинецея, семязачатков, соцветий, плодов, способы распространения плодов и семян</li> <li>– изготавливать коллекции представителей основных систематических групп высших споровых растений; делать морфологические описания, зарисовывать растения и их части; заготавливать фиксированный материал по отдельным систематическим группам</li> <li>– изготавливать коллекции представителей основных систематических групп голосеменных растений; делать морфологические описания, зарисовывать растения и их части; заготавливать фиксированный материал по отдельным систематическим группам</li> <li>– изготавливать коллекции цветков, плодов и семян основных семейств покрытосеменных растений; делать морфологические описания, зарисовывать растения и их части</li> <li>владеть: <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками сравнительной характеристики растительных, животных и грибных организмов</li> <li>– аргументацией гипотез происхождения фототрофной</li> </ul> </li> </ul>	
--	--	---	--

		<p>клетки; навыками микроскопирования</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками определения принадлежности к экологическим и систематическим группам водорослей; установления чередования ядерных фаз в цикле воспроизведения водорослей</li> <li>– навыками определения принадлежности к экологическим и систематическим группам; описания циклов воспроизведения; навыками сбора, гербаризации и определения грибов и лишайников</li> <li>– понятийным аппаратом о тканях высших растений и принципах их классификации</li> <li>– понятием об основных вегетативных органах высших растений; теоретическим обоснованием теорий функционирования апексов побега и корня; навыками микрокопирования и анализа микропрепаратов</li> <li>– навыками составления формулы и диаграмма цветка; принципами классификации соцветий; определения морфологической и генетической принадлежности плодов</li> <li>– методикой определения растений; методикой морфологического описания растений</li> </ul>	
5	Введение в географию	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия и методы современной географии</li> <li>– преемственные связи зарубежной и русской географических школ</li> <li>– специфику формирования географических обществ и географических школ в России</li> <li>– этапы развития зарубежной и русской географии за последние столетия</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– давать характеристику основным этапам исследования</li> </ul>	лекции, лабораторные работы

		<p>территорий</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– правильно, в соответствии со стандартами, излагать полученный научный материал</li> <li>– показывать на карте основные маршруты исследования</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методикой научного исследования</li> <li>– методикой организации научной информации</li> <li>– методикой представления и интерпретации научной информации</li> </ul>	
6	Всемирное хозяйство	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– теоретические основы курса «Всемирное хозяйство»</li> <li>– историко-географические аспекты мирового развития, историю формирования всемирного хозяйства, в том числе отдельных регионов мира</li> <li>– современные важнейшие международные интеграции и особенности интеграционных процессов в мире</li> <li>– виды всемирных экономических отношений, их характеристику</li> <li>– характерные черты современной структуры мирового хозяйства, неравномерность и глобализированность экономического развития мирового хозяйства</li> <li>– особенности отраслевой и территориальной структуры различных отраслей мирового хозяйства</li> <li>– роль, функции, значение ТНК в мировом хозяйстве</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сопоставлять социально-экономические и другие показатели</li> <li>– определять основные тенденции развития мирового хозяйства</li> <li>– пользоваться географическими картами, статистическими данными, учебной и научной литературой</li> <li>– сопоставлять социально-</li> </ul>	лекции, практические занятия

		<p>экономические и другие показатели, определять качество жизни (мира в целом, регионов и стран)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять группировку различных социально-экономических явлений и процессов; определять основные тенденции развития мирового хозяйства</li> <li>– определять качество жизни (мира в целом, регионов и стран в эпоху ТНК; осуществлять группировку различных социально-экономических явлений и процессов</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методами научного описания экономико-географических процессов и явлений</li> <li>– способами презентации экономико-географической информации</li> <li>– методами научного описания экономико-географических процессов и явлений, чтения географических карт и статистических данных</li> <li>– навыками выполнения расчетно-графических работ (заполнение таблиц, построение графиков, схем и т. п.)</li> <li>– навыками выполнения расчетно-графических работ (заполнение таблиц, построение графиков, схем и т. п.) и способами презентации экономико-географической информации</li> </ul>	
7	Географические знания и умения в экологическом образовании обучающихся	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– содержание и значение географических знаний, для осуществления экологического обучения и воспитания школьников</li> <li>– методические особенности использования в экологическом образовании школьников географических знаний и умений</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– планировать образовательный процесс по экологии с использованием географических знаний</li> </ul>	лекции

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать инновационные педагогические технологии обучения в экологическом образовании</li> <li>владеть: <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками структурирования географического содержания экологического образования школьников</li> <li>– навыками отбора инновационных образовательных технологий</li> </ul> </li> </ul>	
8	Географический прогноз	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сущность географического прогнозирования</li> <li>– общие принципы и основные этапы географического прогнозирования</li> <li>– методы географического прогнозирования</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять методы прогнозирования в зависимости от цели, объекта и задач исследования</li> <li>– использовать методы прогнозирования в профессиональной деятельности</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методами и методологией регионального прогнозирования</li> <li>– навыками моделирования</li> </ul>	лекции, практические занятия
9	Географическое содержание экологического образования в школе	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– содержание и значение географических знаний, для осуществления экологического обучения и воспитания школьников</li> <li>– методические особенности использования в экологическом образовании школьников географических знаний и умений</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– планировать образовательный процесс по экологии с использованием географических знаний</li> <li>– использовать инновационные педагогические технологии обучения в экологическом образовании</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками структурирования географического содержания</li> </ul>	лекции

		экологического образования школьников – навыками отбора инновационных образовательных технологий	
10	География отраслей третичного сектора мира	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные теоретические понятия, используемые при изучении отраслей третичного сектора мира</li> <li>– отраслевую структуру третичного сектора и принципы территориальной организации отраслей третичного сектора</li> <li>– экономико-географические характеристики развития отрасли международной кредитно-финансовой деятельности в отдельных странах и регионах мира</li> <li>– принципы территориальной организации отрасли международной кредитно-финансовой деятельности третичного сектора</li> <li>– экономико-географические характеристики развития отрасли мировой торговли в отдельных странах и регионах мира</li> <li>– принципы территориальной организации отрасли мировой торговли</li> <li>– экономико-географические характеристики развития различных видов международных услуг (науки, производственного сотрудничества, транспортных, аудиовизуальных услуг) третичного сектора в отдельных странах и регионах мира</li> <li>– принципы территориального распределения различных видов международных услуг (науки, производственного сотрудничества, транспортных, аудиовизуальных услуг)</li> <li>– экономико-географические характеристики развития отрасли международного туризма в отдельных странах и регионах мира</li> <li>– принципы территориальной</li> </ul>	лекции, практические занятия

		<p>организации международного туризма  уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– давать экономико-географическую характеристику развития третичного сектора в отдельных регионах и странах мира</li> <li>– использовать результаты географических исследований для прогнозирования развития социально-экономических процессов; пользоваться экономическими картами</li> <li>– применять методы экономико-географического исследования при изучении отраслей третичного сектора мира, пользоваться экономическими картами, самостоятельно составлять графики, таблицы, диаграммы, картодиаграммы, карты</li> <li>– давать экономико-географическую характеристику развития третичного сектора в отдельных регионах и странах мира; использовать результаты географических исследований для прогнозирования развития социально-экономических процессов</li> <li>– 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</li> <li>– применять методы экономико-географического исследования при изучении отраслей третичного сектора мира, давать экономико-географическую характеристику развития третичного сектора в отдельных регионах и странах мира</li> <li>– использовать результаты</li> </ul>	
--	--	--	--

		<p>географических исследований для прогнозирования развития социально-экономических процессов; пользоваться экономическими картами, самостоятельно составлять графики, таблицы, диаграммы, картодиаграммы, карты</p> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методикой комплексного экономико-географического анализа отраслевой структуры третичного сектора отдельных регионов и стран</li> <li>– 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</li> <li>– 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</li> </ul>	
11	Геология	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– предмет, задачи и методы современной геологии, её роль в современном обществе, основные исторические этапы развития науки, 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 кристаллохимической классификации минералов; формы нахождения минералов в природе</li> <li>– понятийный аппарат геологической науки; основные характеристики, факторы и механизмы магматизма, метаморфизма, вулканизма;</li> </ul>	лекции, лабораторные работы, экзамен

		<p>основы петрографии, классификации горных пород и основные свойства; геофизику, географию и прогноз землетрясений, основные методы изучения и предсказания землетрясений</p> <p>– 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 структуры Земли и земной коры</p> <p>– важнейшие характеристики, свойства и факторы процессов выветривания, эрозии, карста, суффозии и оползнеобразования, а также основные морфоскульптурные комплексы, обусловленные этими процессами</p> <p>– теоретические основы концепций фиксизма и мобилизма, основы современной теории литосферных плит</p> <p>– основы важнейших методов определения возраста горных пород, сводную геохронологическую и стратиграфическую шкалы, основы палеонтологии</p> <p>– понятийный аппарат геологической науки</p> <p>– основы стратиграфии и геохронологии; влияние человека на геологические процессы</p> <p>– палеогеографические особенности мезозоя</p> <p>– палеогеографические особенности кайнозоя</p> <p>уметь:</p> <p>– 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</p> <p>– работать с определителями</p>	
--	--	---	--

		<p>минералов, определять физические и химические свойства минералов</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять важнейшие признаки и свойства магматических и осадочных горных пород</li> <li>– читать геологическую документацию, изображать схему строения пликативных и дизъюнктивных дислокаций</li> <li>– работать с определителями минералов и горных пород</li> <li>– изображать схему тектонических эпох планеты и соотносить её с горообразованием и возрастом складчатых планетарных поясов</li> <li>– использовать палеонтологический метод на практике</li> <li>– определять по ключам основные руководящие формы и описывать их морфологические признаки</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методикой графического изображения особенностей Земли и земной коры; основными терминами, законами и характеристиками земной коры</li> <li>– методикой работы с определителями минералов и горных пород</li> <li>– основными правилами и приемами чтения тектонических карт</li> <li>– навыками и приемами работы с определителями горных пород</li> <li>– основными приемами и правилами чтения геологических и тектонических карт</li> <li>– методами и правилами работы с ключами-определителями окаменелостей</li> </ul>	
12	Геоморфология	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– физико-географические закономерности процессов, происходящих в литосфере и формирующих рельеф земной поверхности; вопросы генезиса рельефа, его влияния на природные процессы и дифференциацию</li> </ul>	лекции, лабораторные работы

		<p>географической оболочки; места хранения и способы получения основной физико-географической информации о рельефе</p> <p>– основные природные явления, события и процессы, формирующие морфоскульптуры; 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</p> <p>уметь:</p> <p>– использовать литературные, справочные и картографические материалы для характеристики рельефа; работать с общегеографическими и тематическими картами различного масштаба; опознавать в естественной природе рельефообразующие процессы и формы рельефа; составлять и анализировать таблицы, диаграммы, графики, картосхемы, содержащие информацию об особенностях рельефа; подбирать иллюстративный материал для проведения географических презентаций</p> <p>– отбирать и анализировать информацию, касающуюся характеристики рельефа различных регионов Земли, которая содержится в рекомендованной и иной литературе; проводить сравнительный анализ тематических карт для выявления особенностей рельефа земной поверхности; выявлять взаимосвязи между климатом и рельефом, определяющие специфику рельефообразования различных регионов; оценивать взаимное влияние специфических черт рельефа и</p>	
--	--	---	--

		<p>хозяйственной деятельности людей с геоэкологических позиций</p> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– системой знаний о закономерностях рельефообразования; методом составления и изложения характеристик форм рельефа и рельефообразующих процессов различных регионов; образным представлением о формах рельефа; информацией о геоэкологическом состоянии форм рельефа земной поверхности</li> <li>– разнообразными способами представления геоморфологической информации: описательным, картографическим, графическим; научной геоморфологической терминологией; навыком геоэкологического взгляда на современные рельефообразующие процессы для сохранения и устойчивого развития рельефа</li> </ul>	
13	Геоэкологическая экспертиза	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сущность геоэкологической экспертизы</li> <li>– общие принципы и методы геоэкологической экспертизы</li> <li>– основные этапы проведения экспертизы</li> <li>– структуру экспертного заключения</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять методы геоэкологической экспертизы в зависимости от цели, объекта и задач исследования</li> <li>– использовать методы геоэкологической экспертизы в профессиональной деятельности</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками проведения геоэкологической экспертизы</li> <li>– навыками составления экспертного заключения</li> </ul>	лекции, практические занятия
14	Геоэкологическое природопользование	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– цели, задачи, предмет и объекты геоэкологии и природопользования</li> </ul>	лекции, практические занятия

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия геоэкологии и природопользования</li> <li>– геосистемы глобального, регионального и локального уровней организации</li> <li>– методы геоэкологических исследований</li> <li>– принципы рационального природопользования в области геоэкологии</li> <li>– геоэкологические проблемы и возможные пути их решения</li> <li>уметь: <ul style="list-style-type: none"> <li>– работать с научной и научно-популярной литературой, печатными изданиями, интернет-ресурсами о природе и ресурсах, конспектировать и реферировать их</li> <li>– пользоваться методами геоэкологической оценки состояния геосистем и их геокомпонентов</li> <li>– оценивать экологическую ситуацию на местах, давать ее прогноз, базируясь на знаниях экологических основ различных видов хозяйственной деятельности</li> <li>– ориентироваться в понимании глобальных геоэкологических проблем</li> <li>– решать сложные геоэкологические проблемы как федерального, так и регионального масштабов</li> </ul> </li> <li>владеть: <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками сравнительного анализа, обобщения и синтеза, общими закономерностями рассуждений, аргументации и выводов</li> <li>– методами геоэкологических исследований (геосистемный, геоэкологический анализ, метод «ключевых площадок», геоэкологическое картографирование, ГИС-технологии и др.) и навыками исследовательской работы</li> </ul> </li> <li>– общими принципами рационального природопользования и охраны окружающей среды</li> </ul>	
--	--	--	--

15	Геоэкология Волгоградской области	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные этапы изучения территории</li> <li>– основные физико-географические особенности Волгоградской области</li> <li>– методы рационального природопользования и геоэкологическую ситуацию на данной территории</li> <li>– структуру особо охраняемых природных территорий области</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ориентироваться и понимать региональные картографические материалы</li> <li>– оценивать физико-географические особенности региона</li> <li>– анализировать геоэкологическое состояние территории региона</li> <li>– ориентироваться в системе особо охраняемых природных территорий области</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками физико-географической характеристики территории</li> <li>– навыками геоэкологической характеристики территории</li> </ul>	лекции, практические занятия
16	Гидрология	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– физические и химические свойства воды, структуру гидросферы, главные закономерности гидрологического режима водных объектов, факторы пространственной и временной изменчивости их состояния</li> <li>– основные классификации в гидрологии подземных вод, ледников, рек, озер и водохранилищ, морей и океанов</li> <li>– принципы рационального использования и охраны водных объектов от загрязнения и истощения</li> <li>– суть методов измерения расходов и уровней воды, скоростей течения и глубины водных объектов, основы водной экологии</li> </ul> <p>уметь:</p>	лекции, лабораторные работы, экзамен

		<p>– самостоятельно осваивать дополнительную литературу по учебной дисциплине, использовать основные гидрологические справочные материалы, выполнять практические задания по различным разделам гидрологии, анализировать результаты практических заданий, полно и логично излагать освоенный учебный материал</p> <p>владеть:</p> <p>– знаниями о гидросфере, составе водных объектов, закономерностях их распределения и характерных для них гидрологических процессов, навыками сбора справочной гидрологической информации</p> <p>– методами выполнения простейших гидрологических расчетов, проведения основных гидрометрических работ</p>	
17	Картография с основами топографии	<p>знать:</p> <p>– основы геодезии, картографии, топографии; предмет и практическую значимость науки</p> <p>– законы построения, математическую основу и основные способы создания карт</p> <p>– виды, содержание и основные способы использования географических карт</p> <p>– способы картографирования</p> <p>– структуру и свойства топографической карты.</p> <p>Условные обозначения данного картографического произведения</p> <p>– определения углов направлений, их виды. Системы плановых координат</p> <p>– новейшие методы получения топографической и картографической информации (дистанционные методы, спутниковая навигация и др.)</p> <p>– классификацию топографических съемок местности, способы проведения съемок. Основное оборудование применяемое в ходе съемочных</p>	лекции, лабораторные работы

		<p>работ уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– графически отображать математическую основу географических карт</li> <li>– различать общегеографические, тематические карты</li> <li>– графически отображать на картах и схемах количественную и качественную информацию</li> <li>– различать топографические карты и уметь сравнивать с общегеографическими, тематическими картами</li> <li>– получать количественную информацию с топографических карт</li> <li>– графически строить планы местности, профили местности</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методами построения математической основы географических карт</li> <li>– навыками определения по карте пространственных взаимосвязей между объектами картографирования</li> <li>– навыками определения по топографическим картам пространственных взаимосвязей между объектами картографирования</li> <li>– навыками измерения земной поверхности. Методами топографической съемки местности</li> </ul>	
18	Климатология	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– состав атмосферного воздуха, строение атмосферы, пространственно-временное распределение метеорологических величин на земном шаре: давления, температуры, влажности, процессы преобразования солнечной радиации в атмосфере, теплового и водного режима, основные циркуляционные системы, определяющие изменения погоды и климата в различных широтах</li> <li>– строение и свойства атмосферы Земли и основные</li> </ul>	лекции, лабораторные работы, экзамен

		<p>закономерности развития атмосферных процессов</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– физическую сущность процессов, происходящих в атмосфере и формирующих погоду и климат в конкретных природных условиях</li> <li>– основные проблемы изменения климата</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценивать климатические данные</li> <li>– давать характеристику основным типам климата</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– базовыми общепрофессиональными теоретическими знаниями о климатологии</li> <li>– методами анализа первичной метеорологической информации</li> </ul>	
19	Краеведение	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– предмет, содержание краеведения. Виды и формы организации краеведения</li> <li>– краеведческую основу школьного курса географии. Сущность школьного географического краеведения. Программное учебное краеведение. Планирование общешкольной краеведческой работы</li> <li>– методы краеведческого изучения своей местности</li> <li>– краеведческий принцип преподавания географии</li> <li>– специфику природы своего региона</li> <li>– формы организации внеклассной краеведческой работы, методику работы краеведческого кружка по географии</li> <li>– сущность работы внешкольных детских учреждений по краеведению</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– самостоятельно собирать и обрабатывать первичные краеведческие материалы при встречах с людьми</li> <li>– анализировать литературные, картографические и</li> </ul>	лекции, практические занятия

		<p>статистические данные о природе, истории и культуре родного края</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– составлять краеведческую библиографию</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знаниями об основных функциях, методах и формах краеведческой деятельности</li> <li>– навыками использования современных методов физико-географических исследований</li> <li>– навыками самостоятельной работы с документальными и литературными источниками краеведческого характера</li> </ul>	
20	Ландшафтоведение	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– структурные элементы ландшафтной оболочки (природные и природно-антропогенные геосистемы) и принципы ее системной организации</li> <li>– природные географические компоненты ландшафтов (геосистем), их единство, взаимосвязи и взаимозависимости</li> <li>– основные методы ландшафтных исследований и особенности организации комплексных географических исследований</li> <li>– критерии оценки территориальных экологических ситуаций</li> <li>– ландшафтным научным языком и описывать ландшафтные явления и процессы ландшафтной научной терминологией</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать ландшафтный подход в исследовании физико-географических объектов (образований)</li> <li>– выявлять и анализировать причинно-следственные связи, влияющие на становление, развитие, структуру, функционирование и динамику ландшафтов</li> <li>– пользоваться методами ландшафтной оценки в</li> </ul>	<p>лекции, практические занятия</p>

		<p>вербальных, относительных и абсолютных показателях геосистем покомпонентно и комплексно</p> <p>– работать с научной и научно-популярной литературой, печатными изданиями, интернет-ресурсами, конспектировать и реферировать их</p> <p>владеть:</p> <p>– навыками выявления междисциплинарных связей, сравнительного анализа, общими закономерностями рассуждений, аргументации и выводов</p> <p>– ландшафтным научным языком и описывать ландшафтные явления и процессы ландшафтной научной терминологией</p> <p>– навыками анализа, обобщения, определения и классификации ландшафтов</p> <p>– современными методами и навыками проведения ландшафтных исследований</p> <p>– различными способами представления ландшафтной информации: описательным, сравнительным, картографическим, геоинформационным, графическим, аэрокосмическим, элементами математического способа и др</p>	
21	Методика внеклассной работы по географии	<p>знать:</p> <p>– тесную взаимосвязь и отличие внеклассной работы от учебной</p> <p>– цели и задачи, содержание и социальную значимость внеклассной работы по географии</p> <p>уметь:</p> <p>– творчески подходить к проектированию внеклассной работы по географии, планировать внеклассную работу по географии</p> <p>– разрабатывать внеклассные мероприятия по географии</p> <p>владеть:</p> <p>– навыками структурирования внеклассной работы по географии, проектирования</p>	практические занятия

		<p>внеклассных мероприятий</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками отбора форм организации внеклассной работы по географии, способами анализа и обобщения передового опыта работы учителей</li> </ul>	
22	Методика геоэкологических исследований	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия и методы</li> <li>– основные эмпирические методы геоэкологических исследований</li> <li>– основные этапы проведения геоэкологических исследований</li> <li>– сущность аэрокосмических и статистических методов</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <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 в зависимости от цели и задач исследования</li> <li>– использовать аэрокосмическую и статистическую информацию для целей геоэкологического исследования</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками самостоятельной работы с различными источниками географической информации: картами, профилями, схемами и т.д</li> <li>– навыками наблюдения, картографирования, сравнительного анализа</li> <li>– методикой дешифрирования космических снимков</li> <li>– методикой статистической обработки геоэкологической информации</li> </ul>	лабораторные работы
23	Методика рационального природопользования	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– классификации природных ресурсов</li> <li>– основные принципы и методы рационального природопользования</li> <li>– основные виды регулирования нерационального природопользования</li> </ul>	лабораторные работы

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– основные методы и способы прогнозирования последствий нерационального природопользования</li> <li>– основные положения концепции устойчивого развития территорий</li> <li>– основные принципы международного сотрудничества и международные организации в области охраны окружающей среды</li> <li>уметь: <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять экологические проблемы ведения хозяйственной деятельности в конкретных условиях и на конкретных территориях</li> <li>– оценивать воздействие на окружающую среду различных видов хозяйственной деятельности</li> </ul> </li> <li>владеть: <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками определения наиболее рациональных методов ведения природопользования в конкретных ситуациях и на конкретных территориях</li> <li>– навыками прогнозирования последствий воздействия на окружающую среду</li> </ul> </li> </ul>	
24	Методы физико-географических исследований	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия и методы</li> <li>– сущность и структуру традиционных методов географии</li> <li>– методы комплексных, прикладных географических исследований</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <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>– давать описание и сравнение изучаемой территории</li> <li>– строить комплексный физико-географический профиль</li> <li>– выполнять картографирование территорий</li> </ul>	лабораторные работы

		<p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками самостоятельной работы с различными источниками географической информации: картами, профилями, схемами и т.д</li> <li>– методикой традиционного научного географического исследования</li> <li>– методикой построение комплексных физико-географических профилей</li> <li>– методикой картографирования</li> </ul>	
25	Народонаселение	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– современные теоретические основы демографии и народонаселения</li> <li>– основные типы воспроизводства населения и закономерности смены одного типа другим</li> <li>– закономерности миграций населения в России, пути управления миграционными процессами</li> <li>– структуру народонаселения, как отрасли географической науки, изучающей размещение населения</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– давать характеристику и оценку социально-демографического потенциала</li> <li>– оценивать место России в современном мире по основным социально-демографическим показателям</li> <li>– применять методы изучения народонаселения в учебной, научной работе и при преподавании географии в школе</li> <li>– применять свои знания географии населения России для решения исследовательских и прикладных задач</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками анализа основных проблем социально-демографического развития</li> <li>– навыками оценки места России в современном мире, ее социально-демографического потенциала</li> <li>– навыками комплексной</li> </ul>	лекции, практические занятия

		географической характеристики населения районов России – навыками анализа основных проблем расселения населения	
26	Науки о Земле	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные сведения о Земле как планете Солнечной системе и её космическом окружении (о планетах, спутниках, астероидах), а также о Галактиках, звездах и звездных системах</li> <li>– основные сведения об атмосфере, её составе, строении, свойствах, динамике и важнейших физических процессах, происходящих в ней</li> <li>– теоретические основы учения о рельефе, его генезисе, важнейших факторах и процессах рельефообразования, генетических типах экзогенного рельефа</li> <li>– теоретические основы современной гидрологии, механизмы круговорота воды в природе, важнейшие свойства вод суши и Мирового океана, отличительные характеристики составных частей Океана и вод суши</li> <li>– основные термины и определения (географическая оболочка, ландшафт, геосистема, фация, урочище, зональность провинциальность и т.д.)</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– составлять схему строения антициклона и антициклона, строить "розу ветров", читать важнейшие синоптические и климатические карты, рассчитывать коэффициент увлажнения, строить картосхемы изотерм и изогигет для своего региона</li> <li>– строить схемы различных генетических типов рельефа, читать геоморфологическую карту</li> <li>– выполнять расчеты морфометрических характеристик водоемов, источников, ледников и др.</li> </ul>	лекции, лабораторные работы

		<p>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 важнейших морфометрических характеристик гидрологических объектов          – приемами и методами построения ландшафтного профиля</p>	
27	Общая экономическая и социальная география	<p>знать:          – 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</p>	лекции, лабораторные работы, экзамен

		<p>населения в современном мире, половозрастного, расового, национального и религиозного составов населения мира</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– территориальные особенности механического движения населения и процесса урбанизации в современном мире</li> <li>– содержание преподаваемого предмета, основные понятия темы "Промышленность мира", основные источники и способы получения информации по рассматриваемой теме</li> <li>– современные особенности отраслевой и территориальной структуры промышленности мира</li> <li>– содержание преподаваемого предмета, основные понятия темы " Сельского хозяйства мира", основные источники и способы получения информации по рассматриваемой теме</li> <li>– современные особенности отраслевой и территориальной структуры сельского хозяйства мира</li> <li>– содержание преподаваемого предмета, основные понятия темы " География транспорта мира", основные источники и способы получения информации по рассматриваемой теме</li> <li>– современные особенности отраслевой и территориальной структуры транспорта мира</li> <li>– содержание преподаваемого предмета, основные понятия темы " География нематериальной сферы мира", основные источники и способы получения информации по рассматриваемой теме</li> <li>– современные особенности отраслевой и территориальной структуры отраслей непроизводственной сферы мира</li> <li>– содержание преподаваемого предмета, основные источники и способы получения информации по рассматриваемой теме</li> <li>– основные глобальные проблемы человечества,</li> </ul>	
--	--	--	--

		<p>современные особенности распространения, остроту, пути решения глобальных проблемы человечества</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценить расстановку сил на современной политической карте мира</li> <li>– применять свои знания категорий в общей экономической и социальной географии для решения исследовательских и прикладных задач</li> <li>– использовать в образовательном процессе потенциал других учебных предметов, пользоваться картами, статистическими данными, делать выводы, применять знания в практической деятельности</li> <li>– проводить географический анализ обеспеченности ресурсами регионов мира</li> <li>– давать характеристику и оценку социально-демографического потенциала стран мира и применять свои знания географии населения для решения исследовательских и прикладных задач</li> <li>– оценить место стран и регионов в современном мире по основным социально-демографическим показателям</li> <li>– проводить географический анализ социальных и экономических процессов</li> <li>– использовать в образовательном процессе потенциал других учебных предметов, пользоваться картами, статистическими данными, делать выводы</li> <li>– проводить географический анализ социальных и экономических процессов, применять знания в практической деятельности</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками характеристики современной политической карты мира</li> </ul>	
--	--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками оценки существующих международных союзов и объединений</li> <li>– навыками комплексной оценки природно-ресурсного потенциала регионов мира и анализа основных проблем и путей рационального природопользования</li> <li>– навыками количественной оценки запасов ресурсов регионов мира</li> <li>– навыками оценки места стран и регионов в современном мире, их социально-демографического потенциала</li> <li>– навыками комплексной экономико-географической характеристики населения мира и анализа основных проблем их социально-демографического развития</li> <li>– навыками чтения географических карт и статистических данных, выполнения расчетно – графических работ, построения контурных карт</li> <li>– навыками исследовательской работы, различными средствами коммуникаций, способами совершенствования знаний и умений путем использования возможностей информационной среды</li> <li>– навыками чтения географических карт и статистических данных; -</li> <li>– навыками выполнения расчетно – графических работ; -</li> <li>– навыками построения контурных карт; -</li> <li>– навыками исследовательской работы; -</li> <li>– различными средствами коммуникаций; -</li> <li>– способами совершенствования знаний и умений путем использования возможностей информационной среды</li> </ul>	
28	Организация внеклассной деятельности по географии	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– тесную взаимосвязь и отличие внеклассной деятельности от учебной</li> <li>– цели и задачи, содержание и организационные формы</li> </ul>	практические занятия

		<p>внеклассной деятельности по географии</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– творчески подходить к проектированию внеклассной деятельности по географии, разрабатывать направления внеклассные деятельности по географии</li> <li>– использовать внеклассную деятельность для развития интереса к изучению географии</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками структурирования внеклассной деятельности по географии и проектирования внеклассных мероприятий</li> <li>– навыками отбора форм организации внеклассной деятельности по географии</li> </ul>	
29	Организация природоохранной деятельности	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– цели, задачи, предмет и объекты охраны окружающей среды</li> <li>– основные категории и сущность особо охраняемых природных территорий</li> <li>– организационные и правовые основы охраны окружающей среды и рационального природопользования</li> <li>– законы, принципы и методы организации природоохранной деятельности</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– четко ориентироваться в природоохранной деятельности</li> <li>– решать сложные проблемы охраны окружающей среды как федерального, так и регионального масштабов</li> <li>– оценивать экологическую ситуацию на местах, давать рекомендации по организации природоохранной деятельности, базируясь на знаниях основ рационального природопользования</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– широким кругозором и знанием общих принципов рационального природопользования и охраны окружающей среды</li> <li>– навыками сравнительного</li> </ul>	лабораторные работы

		<p>анализа, обобщения и синтеза, общими закономерностями рассуждений, аргументации и выводов</p> <p>– методами организации природоохранной деятельности</p>	
30	<p>Основы экологического природопользования</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– место «экологии и природопользования» в системе географических наук</li> <li>– основные экологические понятия в области природопользования</li> <li>– цели, задачи, предмет и объекты экологии и природопользования</li> <li>– основные принципы рационального природопользования и охраны природы</li> <li>– экосистемы все уровней организации</li> <li>– экологические проблемы экосистем и возможные пути их решения</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– работать с научной и научно-популярной литературой, печатными изданиями, интернет-ресурсами, конспектировать и реферировать их</li> <li>– пользоваться методами экологической оценки состояния экосистем и их компонентов</li> <li>– решать сложные экологические проблемы как федерального, так и регионального масштабов</li> <li>– оценивать экологическую ситуацию на местах, давать ее прогноз, базируясь на знаниях экологических основ различных видов хозяйственной деятельности, того или иного технологического процесса</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– широким кругозором и знанием общих принципов экологии, рационального природопользования и охраны окружающей среды</li> <li>– навыками сравнительного анализа, обобщения и синтеза, общими закономерностями рассуждений, аргументации и</li> </ul>	<p>лекции, практические занятия</p>

		<p>ВЫВОДОВ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методами экологических исследований и навыками исследовательской работы</li> <li>– научными подходами в решении экологических проблем и охраны природы</li> </ul>	
31	Поведенческая география	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– психологические основы поведения человека в микропространстве и на территории города</li> <li>– концепцию ландшафтной символики</li> <li>– особенности планировочной структуры городов</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять знания структуры трехмерной концепции американского географа Крайка при изучении места проживания</li> <li>– применять концепцию ландшафтной символики при анализе благоприятности для проживания на территории города</li> <li>– применять знания планировочной структуры городов при функциональном зонировании территории города</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками построения схемы прогнозирования использования территории проживания</li> <li>– навыками оценки степени благоприятности для проживания на территории города</li> <li>– навыками выявления «точек развития» городских территорий и направлений пространственного развития</li> </ul>	лекции, практические занятия
32	Рекреационная география	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия рекреационной географии</li> <li>– основные виды рекреационных ресурсов</li> <li>– основные рекреационные районы и центры мира, России и Волгоградской области в частности</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать картографические и другие материалы для изучения условий и возможностей</li> </ul>	лекции, практические занятия

		<p>развития рекреационных центров в своем регионе</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– составлять рекреационные маршруты</li> <li>– давать характеристику рекреационного центра, района</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками рекреационного районирования</li> <li>– навыками рекреационной оценки территорий</li> </ul>	
33	Ресурсоведение	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– теоретические основы курса «Ресурсоведение»</li> <li>– закономерности размещения мировых природных ресурсов: водных, земельных, лесных и проблемы ресурсообеспеченности</li> <li>– закономерности размещения мировых топливно-энергетических ресурсов и проблемы ресурсообеспеченности</li> <li>– особенности территориальной структуры добывающих отраслей мирового хозяйства</li> <li>– закономерности размещения мировых рудных ресурсов и проблемы ресурсообеспеченности</li> <li>– особенности территориальной структуры горно-добывающих отраслей мирового хозяйства</li> <li>– закономерности размещения мировых нерудных ресурсов и проблемы ресурсообеспеченности</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– пользоваться географическими картами, статистическими данными, учебной и научной литературой</li> <li>– сопоставлять показатели ресурсообеспеченности, определять уровень ресурсообеспеченности, определять основные тенденции развития природоиспользующих отраслей мирового хозяйства</li> <li>– сопоставлять социально-экономические и другие показатели в оценке топливно-энергетических ресурсов мира,</li> </ul>	лекции, практические занятия

		<p>определять уровень ресурсообеспеченности, определять основные тенденции развития добывающих отраслей мирового хозяйства</p> <p>– сопоставлять социально-экономические и другие показатели в оценке рудных ресурсов мира, определять уровень ресурсообеспеченности, определять основные тенденции развития горно-добывающих отраслей мирового хозяйства</p> <p>– сопоставлять социально-экономические и другие показатели в оценке нерудных ресурсов мира, определять уровень ресурсообеспеченности, определять основные тенденции развития горно-добывающих отраслей мирового хозяйства</p> <p>владеть:</p> <p>– методами научной характеристики разных видов природных ресурсов, чтения географических карт и статистических данных; навыками выполнения</p> <p>– расчетно-графических работ (заполнение таблиц, построение картосхем, графиков, схем и т. п.), способами презентации экономико-географической информации, касающейся размещения природных ресурсов</p> <p>– методами научной характеристики разных видов природных ресурсов, чтения географических карт и статистических данных</p> <p>– навыками выполнения расчетно-графических работ (заполнение таблиц, построение картосхем, графиков, схем и т. п.), способами презентации экономико-географической информации, касающейся размещения природных ресурсов</p>	
34	Учение о географической оболочке	<p>знать:</p> <p>– общие сведения о Земле как о планете, а также об окружающих её небесных телах</p> <p>– состав, строение и основные физические процессы,</p>	лекции, лабораторные работы

		<p>происходящие в атмосфере</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные сведения о рельефе, его видах и механизмах образования</li> <li>– основные термины и определения (географическая оболочка, ландшафт, геосистема, фация, урочище)</li> <li>– 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</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать модели строения Земли и Луны</li> <li>– составлять схему строения циклонов и антициклонов, строить "розу ветров" делать анализ карт испарения и спаряемости, температур, осадков и т.д</li> <li>– изображать основные генетические типы рельефа, читать специализированные геоморфологические карты</li> <li>– формулировать и пояснять основной закон географической зональности, объяснять важнейшие свойства географической оболочки</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– приемами и методами изучения информации о космических телах, планетах и галактиках</li> <li>– методикой построения "розы ветров", чтения синоптических и климатических карт, расчета коэффициента увлажнения</li> <li>– основными правилами чтения геоморфологических карт</li> <li>– приемами и методами построения ландшафтного профиля</li> </ul>	
35	Физическая география России	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– физико-географические условия, причины разнообразия и закономерности, определяющие внутреннее единство и природные различия</li> </ul>	лекции, лабораторные работы

		<p>природы России</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– физико-географические условия, причины разнообразия и закономерности, определяющие внутреннее единство и природные различия природы Европейской части России</li> <li>– физико-географические условия, причины разнообразия и закономерности, определяющие внутреннее единство и природные различия природы Азиатской части России</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– давать определение понятий и терминов, читать и сопоставлять различные тематические карты</li> <li>– объяснять закономерности размещения различных компонентов природы по территории страны и давать связную характеристику каждого компонента</li> <li>– устанавливать взаимосвязи между различными компонентами природы; между природой и человеком и приводить примеры отрицательного и положительного воздействия человека на природу и ее отдельные компоненты</li> <li>– 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</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками ориентировки по карте России</li> <li>– навыками описания морфологических особенностей отдельных объектов природы и навыками применения полученных знаний для анализа незнакомых физико-</li> </ul>	
--	--	---	--

		географических ситуаций	
36	Физическая география материков и океанов	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– физико-географические условия Евразии; причины пространственной дифференциации и разнообразия природных компонентов и природных комплексов на территории Евразии; особенности природных геосистем и экологического состояния Евразии</li> <li>– закономерности, определяющие внутреннее единство природы регионов - субконтинентов и физико-географических стран Евразии и их природные различия; особенности дифференциации Евразии на крупные природные регионы; их роль как основы природопользования</li> <li>– физико-географические условия Северной Америки; причины пространственной дифференциации природных компонентов и природных комплексов на территории Северной Америки; особенности природных геосистем и экологического состояния Северной Америки</li> <li>– закономерности, которые определяют внутреннее единство природы регионов - субконтинентов и физико-географических стран Северной Америки и их природные различия; особенности дифференциации Северной Америки на крупные природные регионы; их роль как основы природопользования</li> <li>– физико-географические условия Атлантического, Тихого, Индийского и Северного Ледовитого океанов Земли, причины пространственной дифференциации и разнообразия природных компонентов и природно-аквальных комплексов океанов Земли как крупнейших природных геосистем; особенности природы и</li> </ul>	лекции, лабораторные работы, экзамен

		<p>экологического состояния океанов</p> <p>– 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</p> <p>– 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</p> <p>уметь:</p> <p>– 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</p> <p>– отбирать и анализировать информацию, касающуюся характеристики крупных природных регионов Евразии, которая содержится в рекомендованной и иной литературе; проводить сравнительный анализ тематических карт и</p>	
--	--	---	--

		<p>климатических диаграмм для выявления особенностей каждого из природных регионов; выявлять взаимосвязи между компонентами природы, определяющие специфику каждого изучаемого региона; оценивать влияние специфических черт природы регионов на жизнь и деятельность людей в их пределах</p> <p>– использовать литературные, справочные и картографические материалы для физико-географической характеристики 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</p> <p>– 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</p> <p>– использовать литературные,</p>	
--	--	--	--

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

		<p>оценивать влияние специфических черт природы регионов на жизнь и деятельность людей в их пределах</p> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– системой знаний по физической географии Евразии; методикой составления и изложения комплексной физико-географической характеристики материка и его природных компонентов; образным представлением о природных особенностях и экологическом состоянии Евразии</li> <li>– методикой составления и изложения комплексных характеристик различных регионов Евразии; опытом применения полученных знаний для понимания региональных особенностей природы, выявления природных условий и ресурсов регионов и проблем, связанных с их использованием</li> <li>– системой знаний по физической географии Северной Америки; методикой составления и изложения комплексной физико-географической характеристики материка и его природных компонентов; образным представлением о природных особенностях и экологическом состоянии Северной Америки</li> <li>– методикой составления и изложения комплексных характеристик различных регионов Северной Америки; опытом применения полученных знаний для понимания региональных особенностей природы, выявления природных условий и ресурсов регионов и проблем, связанных с их использованием</li> <li>– системой знаний по физической географии океанов; методикой составления и изложения комплексных физико-географических характеристик океанов и их природных</li> </ul>	
--	--	---	--

		<p>компонентов; образным представлением о природных особенностях различных природно-аквальных комплексов Земли; опытом применения полученных знаний для понимания региональных проблем, связанных с использованием природных ресурсов океанов</p> <p>– системой знаний по физической географии Южной Америки, Африки, Австралии и Антарктиды; методикой составления и изложения комплексных физико-географических характеристик южных материков и их природных компонентов;</p> <p>образным представлением о природных особенностях и экологическом состоянии Южных материков Земли</p> <p>– методикой составления и изложения комплексных характеристик различных регионов Южной Америки, Африки, Австралии и Антарктиды; опытом применения полученных знаний для понимания региональных особенностей природы, выявления природных условий и ресурсов регионов и проблем, связанных с их использованием</p>	
37	Физическая география рекреационных ресурсов	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия, структуру, методы изучения, уровни и виды рекреационных природных ресурсов</li> <li>– основные тенденции в размещении и использовании рекреационных природных ресурсов мира</li> <li>– основные тенденции в размещении и использовании рекреационных природных ресурсов России и Волгоградской области в частности</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– давать характеристику природно-ресурсного потенциала территории</li> </ul>	лекции, практические занятия

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– определять возможности использования рекреационных ресурсов и условия развития рекреационных регионов</li> <li>владеть:</li> <li>– навыками оценки различных видов рекреационных ресурсов</li> <li>– навыками рекреационного районирования</li> </ul>	
38	Химия	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия, теории и законы общей химии</li> <li>– энергетические и кинетические закономерности протекания химических процессов</li> <li>– физико-химические основы строения и состава растворов и теорию электролитической диссоциации</li> <li>– теоретические основы окислительно-восстановительных реакций и электрохимических процессов</li> <li>– нахождение в природе, получение, применение, физико-химические свойства неметаллов, металлов и их соединений, биологические функции и экологическое значение изучаемых веществ</li> <li>– строение, способы получения, физико-химические свойства, применение, биологические функции и экологическое значение изучаемых соединений углерода</li> <li>– физико-химические основы методов синтеза и очистки неорганических соединений</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять основные понятия, теории и законы общей химии для объяснения физико-химических свойств простых веществ и их соединений и условий протекания химических процессов</li> <li>– вести расчеты энергетических эффектов химических реакций и определять влияние различных факторов на скорость реакций и химическое равновесие</li> <li>– характеризовать равновесные процессы в растворах</li> </ul>	лекции, лабораторные работы, экзамен

		<p>электролитов</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– характеризовать ход и направление окислительно-восстановительных реакций, их значение в химических и биологических процессах</li> <li>– проводить сравнительный анализ физико-химических свойств неметаллов, металлов и их соединений в зависимости от их состава и строения</li> <li>– проводить сравнительный анализ физико-химические свойств органических соединений в зависимости от их состава и строения</li> <li>– экспериментально воспроизвести методику синтеза вещества и провести его очистку</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками поиска и отбора из различных источников научной и методической информации по разделам химии</li> <li>– опытом составления уравнений химических реакций и решения задач по химическим формулам и уравнениям</li> <li>– умением и навыками проведения химического эксперимента с учетом требований техники безопасности</li> </ul>	
39	Экологические проблемы Поволжья	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия геоэкологии и природопользования Поволжья</li> <li>– территориальную структуру Поволжья, особенности природных условий и ресурсов региона</li> <li>– виды антропогенного воздействия на окружающую природную среду, геоэкологические проблемы и возможные пути их решения</li> <li>– принципы рационального природопользования и охраны природы</li> <li>– виды ООПТ на территории Поволжья, их геоэкологические проблемы</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценивать физико-географические и</li> </ul>	лекции, практические занятия

		<p>геоэкологические условия региона</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ориентироваться и понимать региональные картографические материалы</li> <li>– выделять геоэкологические проблемы и оценивать геоэкологическую ситуацию в Поволжье</li> <li>– выделять основные виды особо охраняемых природных территорий Поволжья</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками выявления междисциплинарных связей, сравнительного анализа, общими закономерностями рассуждений, аргументации и выводов</li> <li>– навыками физико-географической и геоэкологической характеристики территории Поволжья</li> <li>– навыками составления и анализа региональных картографических материалов</li> <li>– способами представления физико-географической и геоэкологической информации: описательным, сравнительным, картографическим, геоинформационным, графическим, аэрокосмическим, элементами математического способа и др</li> </ul>	
40	Экологическое почвоведение	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия о почве, почвообразовательном процессе и типах почвообразования</li> <li>– 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</li> </ul> <p>уметь:</p>	лекции, лабораторные работы

		<p>– 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</p> <p>– прогнозировать и оценивать последствия антропогенной деятельности человека; давать количественную оценку опасности эрозии и загрязнения почвы; составлять схематические почвенные профили материков и их частей</p> <p>владеть:</p> <p>– 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.)</p> <p>– научиться основным методам полевой диагностики почв на примере почв региона; получить навыки камеральной обработки собранных в поле материалов</p>	
41	Экономика природопользования	<p>знать:</p> <p>– основные понятия природопользования, принципы рационального природопользования</p> <p>– экономические механизмы рационализации природопользования</p> <p>уметь:</p> <p>– проводить обоснование необходимости рационального</p>	лекции, практические занятия

		<p>природопользования и охраны окружающей природной среды</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить экономическую оценку природных ресурсов и использовать методику расчета экологических платежей</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками комплексной оценки природно-ресурсного потенциала районов России и анализа основных проблем и путей рационального природопользования</li> <li>– методикой расчета экологических платежей</li> </ul>	
42	Экономическая и социальная (общественная) география России	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные этапы развития экономической и социальной (общественной) географии России</li> <li>– понятийное значение и функциональную роль её современных категорий</li> <li>– соотношение между районами России по запасам различных видов природных ресурсов</li> <li>– территориальные особенности естественного движения населения, формирования и распределения трудового потенциала, расселения и урбанизации, направления и причины миграций в современной России</li> <li>– закономерности и особенности развития и размещения важнейших отраслей хозяйства России</li> <li>– значение вопросов экономического районирования и районообразования как метода познания отраслевой и интегральной территориальной организации производительных сил России</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять свои знания основополагающих категорий экономической и социальной географии для решения исследовательских и прикладных задач</li> <li>– проводить количественную оценку запасов различных видов</li> </ul>	лекции, лабораторные работы, экзамен

		<p>природных ресурсов России</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять свои знания географии населения России для решения исследовательских и прикладных задач</li> <li>– проводить анализ отраслей межотраслевых комплексов России</li> <li>– определять особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства регионов России</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками оценки места России в современном мире, ее геополитического и экономического потенциала</li> <li>– навыками количественной оценки запасов различных видов природных ресурсов России</li> <li>– навыками оценки места России в современном мире, ее социально-демографического потенциала</li> <li>– навыками экономико-географической характеристики межотраслевых комплексов</li> <li>– навыками оценки экономических районов России их социального и экономического потенциала</li> </ul>	
43	Экономическая и социальная география Волгоградской области	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного потенциала Волгоградской области</li> <li>– территориальные особенности естественного движения населения, формирования и распределения трудового потенциала, расселения и урбанизации, направления и причины миграций в Волгоградской области</li> <li>– закономерности и особенности развития и размещения важнейших отраслей хозяйства Волгоградской области</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– давать характеристику ЭГП и оценку природно-ресурсного потенциала Волгоградской области</li> <li>– применять свои знания</li> </ul>	лекции, практические занятия

		<p>географии населения Волгоградской области для решения исследовательских и прикладных задач</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить анализ отраслей межотраслевых комплексов Волгоградской области</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками оценки места Волгоградской области в России, ее экономического потенциала</li> <li>– навыками оценки Волгоградской области в России, ее социально-демографического потенциала</li> <li>– навыками экономико-географической характеристики межотраслевых комплексов Волгоградской области</li> </ul>	
44	Экономическая и социальная география зарубежных стран	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные теоретические понятия экономической и социальной географии географии зарубежных стран</li> <li>– экономико-географическое районирование мира и принципы территориальной организации общества</li> <li>– экономико-географическое районирование мира и экономико-географические характеристики отдельных стран и регионов мира</li> <li>– основные методы комплексного экономико-географического анализа отдельных территорий мира и принципы территориальной организации общества</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять методы экономико-географического исследования</li> <li>– формулировать основные теоретические положения экономической и социальной географии зарубежных стран</li> <li>– применять методы экономико-географического исследования и давать экономико-географическую характеристику отдельных регионов мира и стран</li> <li>– составлять сравнительную характеристику различных территорий, проводя анализ и</li> </ul>	лекции, лабораторные работы, экзамен

		<p>делая выводы, пользоваться экономическими картами, самостоятельно составлять графики, таблицы, диаграммы, картодиаграммы, карты</p> <p>– применять методы экономико-географического исследования, пользоваться экономическими картами, самостоятельно составлять графики, таблицы, диаграммы, картодиаграммы, карты</p> <p>– давать экономико-географическую характеристику отдельных регионов мира и стран и составлять сравнительную характеристику различных территорий, проводя анализ и делая выводы</p> <p>владеть:</p> <p>– способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т. д.)</p> <p>– способами совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования разнообразных источников получения информации</p> <p>– 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</p> <p>– методикой комплексного экономико-географического анализа отраслевой структуры хозяйства отдельных регионов и стран</p>	
45	Экономические и социальные проблемы Волгоградской области	<p>знать:</p> <p>– особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного потенциала</p>	лекции, практические занятия

		<p>Волгоградской области</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– территориальные особенности естественного движения населения, формирования и распределения трудового потенциала, расселения и урбанизации, направления и причины миграций в Волгоградской области</li> <li>– закономерности и особенности развития и размещения важнейших отраслей хозяйства Волгоградской области</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– дать характеристику ЭПП и оценку природно-ресурсного потенциала Волгоградской области</li> <li>– применять свои знания географии населения Волгоградской области для решения исследовательских и прикладных задач</li> <li>– проводить анализ отраслей межотраслевых комплексов Волгоградской области</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками оценки места Волгоградской области в России, ее экономического потенциала</li> <li>– навыками оценки Волгоградской области в России, ее социально-демографического потенциала</li> <li>– навыками экономико-географической характеристики межотраслевых комплексов Волгоградской области</li> </ul>	
46	Этногеография и география религий	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия этногеографии</li> <li>– современные особенности расовой и языковой картины мира</li> <li>– современные особенности конфессионального состава населения мира</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– давать характеристику этногеографического состава населения мира</li> <li>– давать характеристику расового и языкового состава населения мира</li> </ul>	лекции, практические занятия

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– давать характеристику конфессионального состава населения мира</li> <li>владеть:</li> <li>– навыками характеристики этногеографического состава населения мира</li> <li>– навыками характеристики расового и языкового состава населения мира</li> <li>– навыками характеристики конфессионального состава населения мира</li> </ul>	
47	Научно-исследовательская работа (дальняя комплексная практика)	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– технику безопасности; методику проведения полевой практики</li> <li>– определять границы геосистем; основные принципы и приемы разработки природоохранных мероприятий; физико- и экономико-географические особенности изучаемой территории</li> <li>– методы комплексного географического исследования</li> <li>методы выявления и картирования ландшафтов и их структурных локальных геосистем</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– распознавать геосистемы с помощью топографических и почвенных карт, карт природопользования, аэрокосмоснимков, а также по внешним морфологическим признакам в полевых условиях</li> <li>– применять методы полевых исследований</li> <li>– давать комплексную географическую характеристику изучаемой территории; проводить сравнительный анализ изучаемой территории с другими регионами; самостоятельно составлять графики, таблицы, диаграммы, картодиаграммы, карты</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методикой научного исследования; методикой организации научной информации; методикой</li> </ul>	

		<p>представления и интерпретации научной информации</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– разнообразными методами полевых исследований;</li> <li>методикой построения ландшафтных профилей;</li> <li>методикой и приемами работы на «ключевых участках»</li> <li>– способами составления статистических таблиц, преобразования их данных в наглядные формы изображения;</li> <li>методикой комплексного физико- и эконом-географического анализа территории</li> </ul>	
48	<p>Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геология, топография, зоология)</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основы геодезии, топографии, и картографии; Законы построения, математическую основу и основные способы создания планов местности и географических карт</li> <li>– структурные элементы топографического оборудования;</li> </ul> <p>Содержание программы дисциплины в соответствии с требованиями стандартов</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– геологические особенности местности; методику работы с горным компасом, прочим измерительным оборудованием;</li> <li>методику описания обнажений горных пород; методику ведения геологической документации;</li> <li>методику отбора геологических и палеонтологических образцов;</li> <li>особенности стратиграфии и возраста горных пород районов прохождения полевой практики</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– правильно и грамотно читать карту, работать с ней на местности</li> <li>– строить планы местности, карты отдельных участков и территорий, профили местности;</li> </ul> <p>Выбирать средства для профессионального самосовершенствования</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– описывать обнажение, определять литолого-стратиграфические особенности пластов горных пород; работать с</li> </ul>	

		<p>горным компасом определять возраст горных пород и их происхождение по литолого-стратиграфическим признакам; отбирать образцы горных пород и окаменелости; составлять геологическую документацию; читать геологические карты и профили; составлять упрощенные геологические схемы и профили конкретной местности</p> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– приемами и методами проведения топографических съемок местности. Навыками измерения земной поверхности</li> <li>– знаниями по применению в практической деятельности топографического оборудования;</li> </ul> <p>Приемами и средствами для профессионального самосовершенствования</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знаниями о геологических особенностях района прохождения практики;</li> <li>умениями работы на геологических обнажениях, описания литолого-стратиграфических особенностей горных пород; умениями работы на геологических обнажениях, описания литолого-стратиграфических особенностей горных пород; умениями составления геологических картосхем и профилей в полевых условиях, ведения полевой геологической документации</li> </ul>	
49	<p>Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (ландшафтоведение, почвоведение, ботаника)</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методы и приемы ландшафтных исследований природных объектов, региональных и локальных геосистем в полевых условиях</li> <li>– структуру ландшафтной сферы, составные части, их единство и взаимосвязи с другими компонентами ландшафтной оболочки</li> <li>– методы и приемы почвенных исследований природных объектов, региональных и локальных геосистем в полевых</li> </ul>	

		<p>условиях</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– структуру почвенной сферы, составные части, их единство и взаимосвязи с другими компонентами ландшафтной оболочки</li> <li>– многообразии низших и высших растений различных фитоценозов Волгоградской области</li> <li>– основные приёмы экскурсионной работы в полевых условиях</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять методы ландшафтных исследований при натурных измерениях на местности, определять физические и химические свойства ландшафтов; опознавать в естественной природе изученные в теоретических разделах дисциплины природные ландшафтные процессы и явления</li> <li>– характеризовать и изучать органический мир природных комплексов</li> <li>– применять методы почвенных исследований при натурных измерениях на местности, определять физические и химические свойства почв; опознавать в естественной природе изученные в теоретических разделах дисциплины природные почвенные процессы и явления</li> <li>– характеризовать морфометрические показатели почв</li> <li>– определять видовую принадлежность растений по полевым признакам и в ходе работы с определителями</li> <li>– планировать место экскурсий при изучении основных типов растительных сообществ, разрабатывать конспекты экскурсий для изучения низших и высших растений различных фитоценозов</li> </ul> <p>владеть:</p>	
--	--	--	--

		<p>– навыками оценки современного состояния компонентов ландшафта и разработки мер по оптимизации их природопользования</p> <p>– различными способами представления ландшафтной информации: описательным, картографическим, графическим, геоинформационным, элементами математического расчета, моделирования и др</p> <p>– навыками оценки современного состояния почв и разработки мер по оптимизации их природопользования</p> <p>– различными способами представления почвенной информации: описательным, картографическим, графическим, геоинформационным, элементами математического расчета, моделирования и др</p> <p>– навыками геоботанических описаний зональных растительных сообществ; методикой определения растений; методикой морфологического описания растений; самостоятельным проведением исследований, постановкой естественнонаучного эксперимента, использованием информационных технологий для решения научных и профессиональных задач, анализом и оценкой результатов полевых исследований</p> <p>– самостоятельным проектированием содержания экскурсий по предмету</p>	
50	<p>Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности</p>	<p>знать:</p> <p>– теоретические основы географии, биологии и методики преподавания географии, биологии, педагогики и психологии</p> <p>– тематическое планирование, соответствующие классу, в котором предстоит проводить уроки географии и биологии</p> <p>– требования к отчёту по</p>	

		<p>практике уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проектировать урочные и внеурочные формы организации учебно-воспитательного процесса по географии и биологии</li> <li>– проводить анализ, в т.ч.самоанализ урока</li> <li>– выстраивать траекторию профессионального развития с учетом полученного опыта</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– нормативным обеспечением обучения географии и биологии в школе</li> <li>– методикой организации и проведения различных форм учебно-воспитательного процесса по географии и биологии</li> <li>– навыками составления необходимой отчетной документации</li> </ul>	
51	Преддипломная практика	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– цели и содержание образовательного процесса, методы, средства и формы обучения, воспитания и развития учащихся на основе материалов географии, экологии, педагогики или психологии в соответствии с требованиями образовательных стандартов</li> <li>– фундаментальное содержание теоретических и практических знаний по географии, экологии, педагогике или психологии и методологические основы для постановки и решения исследовательских задач в области образования</li> <li>– основные методы организации исследовательской деятельности, направленной на получение новых знаний о природе, включая условия, способы их получения и использования в решении профессиональных задач</li> <li>– современные педагогические концепции, технологии и методы обучения географии, экологии, педагогике или психологии в</li> </ul>	

		<p>средней школе уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– реализовывать образовательную программу по географии, экологии, педагогике или психологии с применением инновационных методов обучения и методов научного исследования</li> <li>– применять систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования</li> <li>– реализовывать теоретические знания в области теории и практики географии, экологии, педагогике или психологии в постановке и решении профессиональных задач</li> <li>– применять современные технологии и методы обучения географии, экологии, педагогике или психологии для решения профессиональных задач</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методикой построения целостного педагогического процесса по географии, экологии, педагогике или психологии, отражающего уровень, достигнутый современными фундаментальными и прикладными науками</li> <li>– навыками использования систематизированных теоретических и практических знаний по биологии для постановки и решения исследовательских задач в области биологического образования</li> <li>– навыками использования теоретических знаний и результатов собственного научного исследования в области теории и практики географии, экологии, педагогике или психологии для постановки и решения профессиональных задач</li> <li>– навыками применения современных технологий,</li> </ul>	
--	--	--	--

		методов обучения и организации исследовательской деятельности для решения профессиональных задач	
--	--	--	--

## 2.2. Календарный график формирования компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик	Семестры									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Методика обучения географии					+	+	+	+		
2	Методика обучения экологии					+	+	+	+		
3	Биогеография							+			
4	Ботаника			+	+						
5	Введение в географию	+									
6	Всемирное хозяйство										+
7	Географические знания и умения в экологическом образовании обучающихся									+	
8	Географический прогноз									+	
9	Географическое содержание экологического образования в школе									+	
10	География отраслей третичного сектора мира										+
11	Геология	+	+								
12	Геоморфология		+								
13	Геоэкологическая экспертиза									+	
14	Геоэкологическое природопользование										+
15	Геоэкология Волгоградской области									+	
16	Гидрология			+							
17	Картография с основами топографии	+									
18	Климатология	+									
19	Краеведение				+						
20	Ландшафтоведение					+					
21	Методика внеклассной работы по географии								+		
22	Методика геоэкологических исследований					+					
23	Методика рационального природопользования									+	

24	Методы физико-географических исследований					+					
25	Народонаселение										+
26	Науки о Земле		+								
27	Общая экономическая и социальная география						+	+			
28	Организация внеклассной деятельности по географии								+		
29	Организация природоохранной деятельности									+	
30	Основы экологического природопользования										+
31	Поведенческая география										+
32	Рекреационная география									+	
33	Ресурсоведение									+	
34	Учение о географической оболочке		+								
35	Физическая география России							+	+		
36	Физическая география материков и океанов					+	+				
37	Физическая география рекреационных ресурсов									+	
38	Химия		+		+						
39	Экологические проблемы Поволжья									+	
40	Экологическое почвоведение				+						
41	Экономика природопользования									+	
42	Экономическая и социальная (общественная) география России								+	+	
43	Экономическая и социальная география Волгоградской области										+
44	Экономическая и социальная география зарубежных стран								+	+	
45	Экономические и социальные проблемы Волгоградской области										+
46	Этногеография и география религий				+						
47	Научно-исследовательская работа (дальняя комплексная практика)								+		
48	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геология, топография, зоология)		+								
49	Практика по получению первичных профессиональных умений и					+					

	навыков (ландшафтоведение, почвоведение, ботаника)										
50	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности								+		+
51	Преддипломная практика										+

### 2.3. Матрица оценки сформированности компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик	Оценочные средства и формы оценки
1	Методика обучения географии	Посещение лекций. Работа на практических занятиях. Бланковое тестирование. СРС. Зачёт.
2	Методика обучения экологии	Работа на лекциях. Выполнение заданий лабораторных работ. Контрольная работа. Выполнение самостоятельных работ студентов. Зачет. Аттестация с оценкой.
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	Ботаника	Работа на лабораторных занятиях. Контрольные мероприятия (не менее 2-х в семестр). СРС: рефераты, индивидуальные задания, проектная деятельность и.п. Промежуточная аттестация.
5	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.
6	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.
7	Географические знания и умения в экологическом образовании обучающихся	Посещение лекций. Первый рубежный срез. Второй рубежный срез. СРС. Зачёт.
8	Географический прогноз	Выполнение заданий лабораторного практикума. Зачет.
9	Географическое содержание экологического образования в школе	Посещение лекций. Первый рубежный срез. Второй рубежный срез. СРС. Зачёт.

10	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 мировой торговли», строят диаграммы и графики и освещают предложенные для обсуждения вопросы. Контрольные работы. При изучении темы «География международного туризма» осуществляется тестовый контроль. Зачет.
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. Зачет. Чтение геологической карты. Экзамен.
12	Геоморфология	Письменный мини-опрос. Построение и анализ графических материалов (диаграммы, картосхемы). Ведение номенклатурной тетради и сдача географической номенклатуры. Ведение географического словаря. Реферат. Зачет.
13	Геоэкологическая экспертиза	Подготовка экспертного заключения. Зачет.
14	Геоэкологическое природопользование	Работа на лекционных занятиях. Работа на практических занятиях. Промежуточный и рубежный срезы. Подготовка сообщений об ученых. Подготовка реферата. Аттестация с оценкой.
15	Геоэкология Волгоградской области	Работа на лекционных занятиях. Работа на практических занятиях. Промежуточный и рубежный срезы. Подготовка индивидуальных сообщений. Составление картографических материалов. Зачет.
16	Гидрология	Посещение и работа на лекционных занятиях. Выполнение заданий лабораторных работ. Написание реферата. Экзамен.
17	Картография с основами топографии	Посещение лекции. Выполнение лабораторных работ. Выполнение контрольных работ. Отчет номенклатуры по топографической карте. Бланковое тестирование в период рубежных срезов (I,II). СРС. Зачет с отметкой.
18	Климатология	Работа на лекционных занятиях. Работа на лабораторных занятиях. Подготовка к лабораторным занятиям (контурные карты). Подготовка графического материала (картосхемы, графики). Экзамен.
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. Зачёт 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:

		сообщения о персоналиях; составление словаря-гlossария; подготовка мини-реферата. Зачёт с оценкой.
21	Методика внеклассной работы по географии	Посещение лекций. Бланковое тестирование 1 рубежный срез. Бланковое тестирование 2 рубежный срез. СРС. Зачёт.
22	Методика геоэкологических исследований	Проект на основе традиционных методов. Проект на основе эмпирических методов. Проект на основе использования аэрокосмической и статистической информации. Зачет.
23	Методика рационального природопользования	Выполнение заданий лабораторных работ. Написание реферата. Зачет.
24	Методы физико-географических исследований	Выполнение описания территории по плану. Выполнение сравнения по плану. Построение комплексного физико-географического профиля. Картографирование территории. Зачет.
25	Народонаселение	Выполнение заданий практических занятий - 15 занятий (макс. 2 балла). Презентация - 1 тема (макс. 5 баллов). Тестирование в период 1 рубежного среза (макс. 5 баллов). Тестирование в период 2 рубежного среза (макс. 5 баллов). Подготовка индивидуального мини-исследовательского проекта (макс. 15 баллов). Зачет (макс. 40 баллов).
26	Науки о Земле	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. Аттестация с оценкой.
27	Общая экономическая и социальная география	На лабораторных занятиях: обработка статистической информации, построение графических и картографических изображений, подготовка аналитических справок в рамках реализации исследовательских минипроектов. Контрольная работа. Подготовка реферата и видеопрезентации. Тестовый отчет. Бланковое тестирование в период 1 рубежного среза. Бланковое тестирование в период 2 рубежного среза. Аттестация с оценкой. Экзамен.
28	Организация внеклассной деятельности по географии	Посещение лекций. Первый рубежный срез. Второй рубежный срез. СРС. Зачет.
29	Организация природоохранной деятельности	Подготовка и выступление с сообщениями. Выполнение практического задания. Зачет.
30	Основы экологического природопользования	Работа на лекционных занятиях. Работа на практических занятиях. Промежуточный и рубежный срезы. Подготовка индивидуальных сообщений. Подготовка реферата. Аттестация с оценкой.
31	Поведенческая география	Письменный опрос. Составление картосхем. Тестирование в период 1 и 2 рубежных срезов. Подготовка индивидуального мини-

		исследовательского проекта. Подготовка реферата. Выполнение заданий практических занятий. Зачет.
32	Рекреационная география	Посещение лекций. Бланковое тестирование в период 1 рубежного среза. Бланковое тестирование в период 2 рубежного среза. Сбор материала. Подготовка презентаций. Зачет.
33	Ресурсоведение	Письменный мини-опрос. Контрольные работы. Бланковое тестирование в период 1 рубежного среза. Бланковое тестирование в период 2 рубежного среза. Участие в обработке статистической информации и подготовке аналитической справки в рамках реализации исследовательского проекта. Подготовка реферата. Зачет.
34	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. Аттестация с оценкой.
35	Физическая география России	Построение физико-географического профиля. Отчет номенклатуры. Выполнение заданий лабораторных занятий. Аттестация с оценкой. Подготовка и выступление с индивидуальным сообщением.
36	Физическая география материков и океанов	Письменный мини-опрос. Построение и анализ графических материалов (диаграммы, картосхемы). Сдача географической номенклатуры. Выполнение практических заданий (составление и анализ табличного материала). Реферат. Зачет. Выполнение практических заданий (составление и анализ табличного материала). Экзамен.
37	Физическая география рекреационных ресурсов	Посещение лекций. Бланковое тестирование в период 1 рубежного среза. Бланковое тестирование в период 2 рубежного среза. Сбор материала. Подготовка презентаций. Зачет.
38	Химия	Присутствие на лекционных занятиях. Работа на лабораторных занятиях. Контрольные мероприятия (контрольная работа, тестирование). СРС: реферат, индивидуальные задания и т.п. Экзамен. Зачет.
39	Экологические проблемы Поволжья	Работа на лекционных занятиях. Работа на практических занятиях. Составление картографического материала. Промежуточный и рубежный срезы. Подготовка индивидуальных сообщений. Подготовка реферата. Зачет.
40	Экологическое почвоведение	Письменный мини-опрос. Контрольная работа в 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). Ведение словаря. Зачет.
41	Экономика природопользования	Подготовка к практическим занятиям (макс. 3 балла). Презентация по двум темам (макс. 5 баллов). Тестирование в период 1 и 2 рубежного среза (макс. 5 баллов). Расчетно-графические работы. Разработка и защита проекта «Решение экологических проблем». Итоговое тестирование. Зачет.
42	Экономическая и социальная (общественная) география России	Номенклатура - 5 тем (макс. 5 баллов за тему). Составление картосхем - 10 тем (макс. 3 балла за тему). Промежуточный контроль знаний - тестирование - 3 темы (макс. 5 баллов за тему). Аттестация - зачет с оценкой. Номенклатура - 2 темы (макс. 5 баллов за тему). Презентация - 1 тема (макс. 5 баллов за тему). Разработка сценария проекта - 1 тема (макс. 5 баллов за тему). Промежуточный контроль знаний - тестирование - 2 темы (макс. 5 баллов за тему). Экзамен.
43	Экономическая и социальная география Волгоградской области	Подготовка к практическим занятиям (макс. 2 балла). Составление картосхем - 2 темы (макс. 3 балла). Номенклатура- 2 темы (макс. 5 баллов). Тестирование в период 1 и 2 рубежного срезов. Презентация. Итоговое тестирование. Зачет.
44	Экономическая и социальная география зарубежных стран	Письменные и расчетно-графические работы в 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»: Тайвань, Сингапура, Южной Кореи, особенности современного Гонконга». Геополитическое и экономическое пространство Зарубежной Азии. Бланковое тестирование в период 1 рубежного среза по теме «Субрегионы Зарубежной Европы». Бланковое тестирование в период 2 рубежного среза по теме «Субрегионы и главные страны Зарубежной Азии». Зачёт. 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 «ЭГХ стран Африки». Бланковое тестирование в период 2 рубежного среза по теме «ЭГХ субрегионов и стран Америки». Аттестация с оценкой.
45	Экономические и социальные	Подготовка к практическим занятиям (макс. 2

	проблемы Волгоградской области	балла). Составление картосхем - 2 темы (макс. 3 балла). Номенклатура- 2 темы (макс. 5 баллов). Тестирование в период 1 и 2 рубежного срезов. Презентация. Итоговое тестирование. Зачет.
46	Этногеография и география религий	Письменный мини-опрос. Составление картосхем - 10 тем (макс. 3 балла). Контрольная работа в период 1 рубежного среза. Презентация - 2 темы. Тестирование в период 2 рубежного среза. Разработка и защита проекта «Этнические конфликты». Зачет.
47	Научно-исследовательская работа (дальняя комплексная практика)	Выполнение заданий Дальней комплексной учебной практики. Зачет.
48	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геология, топография, зоология)	Степень выполнения программы практики по геологии. Степень выполнения программы практики по топографии. Степень выполнения программы практики по зоологии. Аттестация с оценкой.
49	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (ландшафтоведение, почвоведение, ботаника)	Участие в экскурсиях, выполнение звеньевых работ, изготовление коллекций и гербария, оформление полевого дневника по ботанике. Участие в прохождении практики, выполнение ландшафтных исследований, составление ландшафтного профиля, сбор и изготовление коллекций и гербария, оформление полевого дневника по практике, составление итогового отчета по ландшафтоведению. Участие в прохождении практики, выполнение почвенных исследований, описание почвенного профиля, сбор и изготовление коллекций и гербария, оформление полевого дневника по практике, составление итогового отчета по почвоведению. Аттестация с оценкой.
50	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Проведение 6 уроков внеклассного мероприятия по биологии. Проведение 6 уроков внеклассного мероприятия по географии. Оформление отчетности по методике биологии. Оформление отчетности по методике географии. Выполнение заданий по педагогике. Выполнение заданий по психологии. Проведение 4 уроков и внеклассного мероприятия по биологии. Проведение 4 уроков внеклассного мероприятия по географии.
51	Преддипломная практика	Подготовка к выходу на практику. Степень выполнения программы практики. Качество представленного отчета по практике.