

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Саидов Заурбек Асланбекович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 2024.03.28 12:16:40  
Уникальный программный ключ:  
2e8339f3ca564e5b4576b45c1241bb5d1821f0ab



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Чеченский государственный университет имени  
Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

Принято решением ученого совета ФГБОУ ВО  
«Чеченский государственный университет  
им. А.А. Кадырова» от «28» март 2024 г.,  
протокол № 4

**ПРОГРАММА**  
комплексного экзамена, проводимого университетом по направлению подготовки  
05.04.02 География

г. Грозный

## РАЗДЕЛ 1 – ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ НАУКИ

География в системе наук. Система географических наук, процессы дифференциации и интеграции в географии, структурная организация современной географии, Природно-географические науки. Общественно-географические науки. Природно-общественные географические науки. Общая (единая, нерасчлененная, комплексная) география. Значение картографической науки. Роль географических исследований в познании объективного мира. Гносеологические, социальные, культурно-воспитательные и конструктивные задачи географии.

Основы и особенности процесса географического познания. Общие проблемы методики научного исследования. Понятие процесса познания и строение программы исследования. Классификация методов науки, наблюдения, эксперимент. Методы обобщения. Географические открытия. Географическая картина мира.

Двойственное положение географии между наукой и искусством как дополнительным способом познания реальности. Художественный момент в географии, описательность в лучших образцах страноведческих характеристик.

Промежуточное место географии среди наук, изучающих природу, мышление.

Психологизация географии. Представление людей об окружающей среде и роль этих представлений в их поведении - психологический аспект в географии. Исследование индивидуальных, этнических, социальных и других особенностей восприятия среды людьми. Практическое значение географии восприятия.

Понятие о географической школе как группе единомышленников, объединенной общностью мировоззрения и используемым методом. Основные географические школы и взгляды на мир. Дополнительность географических картин нашей планеты. Влияние языковых традиций на географическое воспроизведение действительности. География и языкознание. Топонимика. Систематизации и классификации объекта географических исследований. Учение об ареалах в географии. Анализ размещения явлений по земной поверхности - традиционная задача географии. Формы ареалов, строение ареалов, представление об их центре. Процесс дробления географии, связанный с разрастанием метода изучения ареалов на все большее число земных явлений. Пути интеграции, нахождения общих закономерностей размещения.

Систематизация и классификация в географии. Географическое районирование. Феномен соседства разнообразных территорий и акваторий, его отражение в географии. Выбор границ, переход от искусственных границ к естественным, дискуссии о границах. Развитие принципов районирования, рассматриваемого как средство разделения земной поверхности на смежные пространственные единицы. Взгляды на соподчинение единиц. Установление законов соседства: широтной зональности, высотной поясности, секторности и др. О методах районирования. Значение районирования для познания единичного, особенного, общего в природе, хозяйстве, населении и культуре. Принципиальные

особенности районирования явлений природы и общества. Физико-географическое районирование: основы и избранные примеры. Экономико-географическое районирование: сущность, районообразующие факторы, принципы.

Системный подход в географии и основы учения о геосистемах. Системный подход и его роль в географических исследованиях. Географическая система. Возрастающее внимание к изучению связей и отношений в географии, параллели в системных и географических представлениях. Влияние системного движения на географию: формальное и содержательное. География и кибернетика. География и информатика. География и математика.

Методологическое обоснование принципов математико-географического моделирования геосистем. Методологическое обоснование геоситуационной концепции. Геоситуационная концепция. Структура геоситуаций и комплексный подход в географии.

Теоретическая география: сущность и важнейшие категории. Сущность и основные направления исследований в области теоретической географии. Теоретический компонент географического знания. Законы и закономерности. Географические категории пространства и времени. История взглядов на пространство и время. Географическое пространство и время. Геометод и его общенаучное значение. Палеогеографические проблемы временных исследований геосистем. Эргодическая теорема и ее применение в географии.

Концепция территории и территориальной организации природно-общественных геосистем. Концепция территории и территориальных ресурсов. Категория территориальной организации общества. Географическое поле.

Общегеографические учения и концепции. Географический детерминизм, индетерминизм и попсибилизм. Основы учения о географическом положении. Геоинформационная концепция.

Понятия геосистемы, биосферы, географического пространства, поля, границ, ареала, района, иерархии.

Концепции физической географии. Общие положения. Учение о графической оболочке. Учение о ландшафте и природном территориальном комплексе. Палеогеографическая концепция. Учение о фациях.

Теории пространственного развития в социально-экономической географии. Теория «центральных мест». Диффузия нововведений (инноваций). Теория «полюсов роста» и «центров развития». Региональные исследования. Понятия экономического районирования, территориально-производственного комплекса, территориальной социальной экономической системы, территориальной организации общества, единой и темы расселения. Концепция И.Г. Тюнена о концентрических сельскохозяйственных зонах вокруг города как пионерный опыт исследования процессов и продуктов воздействия объекта на организации хозяйства. Представление об узловом районе. История учения о поляризованном развитии на уровне региона, страны, мира.

Проблема языка в географии. Место и значение языка науки. Вербальный язык. Искусственные языки. Язык географической карты.

Моделирование в географии. Общие положения. Сущность математико-географического моделирования. Моделирование территориальных м: теория и практика.

## РАЗДЕЛ 2 – ОСНОВЫ ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ

Географическое прогнозирование. Географические аспекты глобальных и региональных проблем. Место географических прогнозов в системе научного прогнозирования. Общие принципы и задачи геопрогнозирования. Типология и классификация прогнозов. Сущность и факторы географического прогнозирования, масштаб времени (временные горизонты) и таксономические уровни (операционные единицы) географического прогнозирования. Методы географического прогнозирования. Этапы прогнозирования. Взаимосвязи глобальных и региональных географических прогнозов.

География и общество. Функции географической науки. Географическая деятельность. География в высших учебных заведениях. Среднее географическое образование. Научные школы в географии.

Формы географической деятельности: экспедиции, кафедры и факультеты в университетах, специализированные институты, стационары, мониторинг, государственные службы проектирования, планирования и управления, службы охраны среды и природопользования и т.д. Сеть географических учреждений, географы и их специализация в разных странах. Структура географической науки, ее национальные особенности. Географическая периодика, издание карт и книг. Государственные и международные программы исследований.

Области применения географических знаний: преподавание, полевые работы, проектирование, планирование, прогнозирование, экспертиза и т. п. Смена требований практики в географической науке, усложнение прикладных, теоретических и методологических задач географии.

Возрастающая роль географии в современном мире. Усложнение взаимодействий в глобальной и региональной системах "население - хозяйство - природная среда". Новые практические задачи географии.

Управление географическими системами. Задачи управления пространственными системами. Роль моделирования и математических методов в обосновании управления. Проблемы геокибернетики. Информационная основа географии и задачи ее расширения. Районная планировка как важная прикладная область географии. Роль географии в научном обосновании и практическом обеспечении рационального природопользования и охраны природы. Предплановые разработки. Подходы к участию географа в экспертизе. Организация мониторинга. Географ как организатор среды. Учет человеческого фактора при составлении схем районной планировки, охраны природы и регионального развития.

География в современном мире. Важнейшие «сквозные» процессы в современной системе географических наук. Географизация мышления и бытия на

рубеже XX и XXI вв. Глобализация мышления и исследование глобальных проблем. Международное сотрудничество географов. Прогнозирование развития географии.

Регион как объект стратегического управления. Региональная политика государства. Система инструментов регулирования регионального развития. Обоснование стратегии регионального развития. Стратегическое планирование социально-экономического развития региона. Стратегическое планирование в федеральных округах и регионах.

### РАЗДЕЛ 3 – СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ НАУКИ

Подходы к изучению взаимодействия природы и общества. Объекты исследования. Нормативная база геоэкологического проектирования и экспертизы. Система экологических нормативов и стандартов. Классификация объектов геоэкологического проектирования и экспертизы. Геоэкологические основы и принципы проектирования. Принципы оценок воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду. Национальная процедура ОВОС. Методы ОВОС. Виды оценивания экологических последствий от функционирования ПТГС. Особенности геоэкологического проектирования различных групп ПТГС. Государственная экологическая экспертиза. Принципы проведения государственной экологической экспертизы. Объекты и субъекты государственной экологической экспертизы. Экспертная комиссия. Заключение государственной экологической экспертизы. Порядок проведения государственной экологической экспертизы. Характерные недостатки в материалах рассмотренных органами государственной экспертизы. Общественная экологическая экспертиза.

Влияние природных условий на жизнь населения Чеченской Республики. Природные условия. Климат. Контрастность рельефа. Гидрографические условия территории. Характер растительности. Литологический состав подстилающих пород. Стихийные природные явления. Климато-метеорологические и гидрологические явления. Геолого-геоморфологические явления

Воздействие человека на природную среду Чеченской Республики. Природные ресурсы. Неисчерпаемые природные ресурсы, климатические ресурсы. Агроклиматические ресурсы. Исчерпаемые возобновимые природные ресурсы: земельные ресурсы, водные ресурсы, лесные ресурсы, животные ресурсы. Исчерпаемые не возобновимые природные ресурсы: минеральные ресурсы.

Антропогенные модификации ландшафтов и Чеченской Республики. Проблемы охраны окружающей среды. Антропогенные модификации ландшафтов: условно неизменные ландшафты, слабо измененные ландшафты, сильно измененные (нарушенные) ландшафты.

Особо охраняемые природные территории Чеченской Республики. Государственные заповедники: «Пойменный лес», «Чеченский», «Пустынный», Государственные Национальные (природные) парки: Национальный парк «Чернореченский». Памятники природы: озера Кезеной, Галанчоуж, Безеной-Ам,

Арнаутская сосновая роща, Джалкинская сосновая роща, Предгорненская роща каштана съедобного, Грозненский дендросад.

Развитие ландшафтоведения в России и зарубежных странах. Геосистемная парадигма и концептуальные основы ландшафтоведения. Природные компоненты ландшафта. Связи природных компонентов - вещественные, энергетические, информационные: прямые и обратные.

Геогоризонты и вертикальная структура (стратиграфия) геосистем. Иерархия природных геосистем.

Морфологическая структура ландшафта. Парагенетические геосистемы: ландшафтные катены, ландшафтно-географические поля, нуклеарные геосистемы, экотоны. Зональность, секторность, провинциальность ландшафтов. Ландшафтное картографирование и районирование. Эволюция ландшафтов и ее факторы. Ретроспективный анализ современных ландшафтов. «Память» ландшафта. Функционирование природных геосистем и его элементарные процессы.

Ландшафтный морфолитогенез (экзогенный рельеф, кора выветривания, осадочные горные породы). Биогеохимический круговорот и биопродуктивность ландшафтов. Переменные состояния геосистем, их иерархия и характерные времена.

Динамика природных геосистем: ландшафтные ритмы, тренды, сукцессии, катастрофы. Устойчивость ландшафтов и механизмы их саморегуляции. Пороги устойчивости ландшафтов к антропогенным нагрузкам. История хозяйственного освоения ландшафтной сферы Земли. Основные направления антропогенизации ландшафтной сферы Земли. Социально-экономические функции современных ландшафтов. Геоэкологическая классификация современных ландшафтов. Агрландшафты, их структура и функционирование. Агроэкологические законы земледелия. Лесохозяйственные ландшафты. Принципы рационального лесопользования.

Городские ландшафты. Ландшафтные типы городов. Функциональное зонирование и экологический каркас городов. Рекреационные ландшафты различного назначения. Национальные парки, заповедники и другие охраняемые природные территории. Геоэкологические правила и принципы проектирования культурных ландшафтов.

#### РАЗДЕЛ 4 – ЛАНДШАФТНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ДИЗАЙН ЛАНДШАФТА

Эстетика и дизайн ландшафта. Садово-парковое ландшафтное искусство. Современные представления о пространстве, времени, развитии. Динамическое и функциональное направления в ландшафтоведении.

Научное и прикладное значение изучения динамики и функционирования ландшафта. От познания динамики и функционирования ландшафта к управлению ландшафтом. История изучения и современное состояние проблемы динамики и функционирования ландшафтов. Четыре этапа изучения динамики ландшафта.

Методологические и теоретические основы динамики и функционирования ландшафтов. Единство природы как следствие взаимосвязей и взаимодействия предметов и явлений. Организованность природы.

Геосистемная концепция – методологическая основа изучения динамики и функционирования ПТК. ПТК как система. Основные признаки систем.

Структура ПТК как показатель его динамики, как результат его развития, как фактор развития. Границы ПТК как один из показателей его развития. ПТК и среда, её роль в динамике ПТК.

Диалектико-материалистическое представление о движущих силах развития природы. Неравнозначность взаимодействующих факторов - источник развития ПТК. Внутренние и внешние факторы развития. Виды изменений ПТК - обратимые и необратимые, направленные, закономерные, случайные. Изменение структуры ПТК и её смена. Инвариантная структура ПТК.

Формы развития ландшафтов - саморазвитие, эволюционные, революционные, антропогенные, циклические, ритмические.

Современное представление о пространстве и времени. История их развития. Пространство и время как форма существования материи. Реляционное и субстанциональное представление о времени. Неравномерность хода развития. Самостоятельное время объектов. Характерное время (разные представления). Функционирование как совокупность процесса обмена и преобразования вещества и энергии. Его обусловленность и роль в формировании целостности, однородности-разнородности, динамики ПТК.

Энергетические источники и потоки вещества. Элементарные составляющие процесса функционирования и их синтез. Потоки и кругообороты. Учет времени при изучении процессов функционирования. Трансформация солнечной энергии в ландшафте.

Влагооборот в ландшафте. Биогеохимический цикл круговорота химических элементов: фотосинтез, минеральное питание растений, отчуждение химических элементов из растений с осадками, опадом, отпадом, разложение органических остатков, синтез органического вещества почвы и его распад.

Гравигенные потоки в ландшафте. Абиогенная миграция вещества в ПТК. Вертикальные (радиальные) и горизонтальные (латеральные) потоки вещества и энергии. Связь потоков и кругооборотов с морфологической структурой ландшафтов.

Прямые и обратные (положительные, отрицательные) связи, их роль в динамике ландшафтов. Динамика стабилизирующая и преобразовательная. Саморегуляция ландшафтов. Воздействие соседних комплексов на функционирование ПТК (катены, экотоны, ландшафтно-географические поля, парагенетические и парадинамические ПТК).

Состояния ПТК. Внутренние и внешние причины смены состояний ПТК. Неполные, полные, циклические смены, их особенности. Эволюция ландшафтов Земли. Динамический тренд. Проблема определения возраста ландшафтов, метакронность их компонентов и морфологических единиц. Генезис ПТК. Эволюционно-динамические ряды ландшафтов (основные, производные). Причины смены одних ПТК другими. Классификация типов воздействий на ландшафты и их последствия.

Антропогенный фактор в динамике ПТК. Антропогенно-природные состояния ПТК. Антропогенные и природно-антропогенные смены ПТК. Понятия "антропогенно-природная геосистема" и "антропогенный ландшафт". Основные этапы воздействия человека на природу. Естественные, преобразованные, и культурные ландшафты.

Проблема устойчивости ландшафтов. Факторы устойчивости. Генетико-динамическая классификация ландшафтов.

Методика изучения динамики и функционирования ландшафтов. Принципы организации наблюдений за состояниями ПТК. Геомассовый подход к изучению функционирования и динамики ландшафтов и их состояний школы Н.Л. Беручашвили. Элементарные структурно-функциональные части ПТК, принципы их выявления и классификации. Функциональные категории геомасс. Геомассы и процессы функционирования.

Модели функционирования ландшафтов. Использование ландшафтно-исторических, палеоботанических, радиоуглеродных методов и компьютерных технологий при изучении динамики ландшафтов.

Научное и прикладное значение динамики и функционирования ландшафтов. Представление о морфологии ландшафтов в свете основных закономерностей динамики. Выявление механизма взаимосвязей между компонентами ПТК. Регулирование потоков и кругооборотов в преобразованных и культурных ландшафтах. Создание автоматических систем слежения за ПТК и геоинформационных систем.

История развития эстетической мысли. Основные понятия эстетики ландшафта. Гармонические каноны природы. Золотое сечение. Симметрия. Ритм. Гармонические каноны природы. Фрактальность. Спиралевидные структуры. Нуклеарные системы. Эстетическое восприятие ландшафта. Синестезия. Роль субъективного и объективного в эстетическом восприятии. Гештальт-восприятие. Структурно-информационный анализ. Соотношение ландшафт-пейзаж. Французская школа эстетики ландшафта. Пейзажная композиция. Точки пейзажного обзора. Классификация природных пейзажей. Этнический ландшафт. Эстетическая оценка пейзажей. Виды эстетической оценки пейзажей. Развитие садово-паркового искусства в Древнем Китае. Развитие садово-паркового искусства в Японии. Парки античного мира. Европейские регулярные парки. Пейзажные парки. Композиционные отличия регулярных и пейзажных парков.

Ландшафтный дизайн, его роль в ландшафтной архитектуре. Эстетическое обустройство городских и сельских ландшафтов. Лесопарки. Планирование сельскохозяйственных ландшафтов. Планирование промышленных ландшафтов. Планирование селитебных ландшафтов. Планирование лесных ландшафтов. Планирование придорожных ландшафтов. Планирование прибрежных ландшафтов водотоков. Планирование природоохранных и рекреационных комплексов. Ландшафтная информативность различных видов аэросъемок и получаемых от них материалов. Аэросъемки плановая и перспективная; ключевая, маршрутная и сплошная; крупного, среднего и мелкого масштабов. Метод целевой

аэрофотосъемки В.С. Семенова. Тепловая и радиолокационная съемки. Нейтронное профилирование.

Природные предпосылки (условия) получения чернобелых, цветных и спектрзональных снимков кондиционного качества. Выбор оптимальных сроков съемки в разных типах ландшафтов с учетом их суточной и сезонной динамики и целей дешифрирования.

Оценка разных видов аэроматериалов, применяемых в ландшафтных исследованиях. Масштабы и качество снимков как условие дешифрируемости разных свойств ПТК. Сравнительная характеристика достоинств и недостатков аэроснимков, космоснимков и топокарт, в связи с использованием их в ландшафтных исследованиях.

Место ландшафтного дешифрирования в комплексных исследованиях. Задачи предполевого дешифрирования, полевое наземное и заключительное камеральное ландшафтное дешифрирование. Использование прямых и косвенных дешифровочных признаков ПТК. Ландшафтная индикация не физиономичных объектов дешифрирования. Приемы и нормы дешифровочных работ. Использование приборов.

Индикация сезонных и многолетних изменений свойств ПТК по аэроснимкам. Методика работы с аэроматериалами разных дат залета для изучения динамики ландшафтов и тенденций развития природных процессов.

Специальная характеристика ландшафтных свойств некоторых типичных ПТК – полесских (боровых), эрозионных юга лесной зоны и лесостепи, закарстованных равнин и пойм, пойменных местностей разных видов. Примеры ландшафтной индикации, дешифровочные признаки названных ПТК, фиксация динамических состояний и тенденций развития.

Аэроснимки как плановая основа для организации ландшафтных исследований, разметки сети точек наблюдения и профилирования с учетом сложности природных условий, возможностей ориентации, проходимости и т.д. применительно к разным типам местности. Построение однодневных маршрутов, выбор эталонов.

Компьютерные методы исследований в географии. Средства реализации моделирования. Технологии и особенности моделирования в географии.

## СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

### Основная литература

1. Колесников Ю.С. Стратегическое планирование социально-экономического развития региона в условиях модернизации: учебное пособие. – Ростов н/Д.: Изд-во ЮФУ, 2009.

2. Митрофанова И.В. Стратегическое программирование развития макрорегиона.- Ростов н/Д: Изд-во ЮНЦ РАН, 2009.
3. Ермошина Г.П. Региональная экономика: учебное пособие / Под ред. В.Я.Позднякова. – М.: ИНФРА-М, 2010.
4. Гранберг А.Г. Основы региональной экономики: Учебник. – М.: ГУ ВШЭ, 2001.
5. Орешин В.П., Потапов Л.В. Управление региональной экономикой: Учебное пособие. – ТЕИС, 2003.
6. Беручашвили Н.Л., Жучкова В.К. Методы комплексных физико-географических исследований. М., изд-во Моск. ун-та, 1997, 320с.
7. Быков А.А. Моделирование природоохранной деятельности. Учебн. пособие. М., Изд-во НУМЦ Госкомэкологии России, 1998.
8. Дьяконов К.Н., Касимов Н.С., Тикунов В.С. Современные методы географических исследований. - М., Просвещение, 1996
9. Исаченко А.Г. Методы прикладных ландшафтных исследований. Л., Наука, 1980, 222с
10. Капралов Е.Г., Кошкарев А.В., Тикунов В.С. и др. Геоинформатика: Учебник. Под ред. В.С.Тикунова. – М.: Академия, 2005
11. Книжников Ю.Ф. Аэрокосмическое зондирование: Учебное пособие. - М.: МГУ, 1997.
12. Липец Ю.Г. Системное моделирование в социально-экономической географии. – Итоги науки и техники. Теоретические и общие вопросы географии, М., ВИНТИ, 1987
13. Модели и методы оценки антропогенных изменений геосистем. Отв. ред. В.И.Гурман, А.К.Черкашин. Новосибирск, Наука, 1986
14. Моделирование геосистем. – Вопросы географии, Вып. 127, М., Мысль, 1986.
15. Тикунов В.С. Моделирование в картографии. М., МГУ, 1997.
16. Трофимов А.М. Моделирование геосистем (концептуальный аспект). Казань, Экоцентр, 1997
17. Трофимов А.М., Игонин Е.И. Концептуальные основы моделирования в географии (Развитие основных идей и путей математизации и формализации в географии), Ред. В.С.Тикунов, Ю.П.Переведенцев, Казань, изд-во «Матбугатйорты», 2001
18. М.М.Голубчик, С.П.Евдокимов, Г.Н. Максимов, А.М. Носонов Теория и методология географической науки М- Владос 2005
19. Алаев Э. Б. Социально-экономическая география: Политико-терминологический словарь. М.: Мысль, 1983. 350с.
20. Баранский Н. Н. Научные принципы географии: Изб. тр. М.: Мысль, 1980.239 с. V
21. Баранский Н. Н. Становление советской экономической географии: Изб. тр. М.: Мысль, 1980. 288с.
22. Герасимов И.А. Советская конструктивная география: Задачи, подходы, результаты. М.: Наука, 1976. 207 с.

23. Саушкин Ю. Г. История и методология географической науки: Курс лекций. М.: Изд-во Москов. ун-та, 1976. 421 с.
24. Вторжение в окружающую среду. Оценка воздействия. М., Изд-во "Прогресс", 1983. - 192 с.
25. Геоэкологические принципы проектирования природно-технических систем. М.: Наука, 1987.
26. Геоэкологические основы территориального проектирования и планирования. М.: Наука, 1989.
27. Дончева, А. В. Экологическое проектирование и экспертиза: Практика./ А. В. Дончева. – М.: Аспект Пресс, 2002.–286 с.
28. Экологическое проектирование и экспертиза: Учебник для вузов / К. Н. Дьяконов, А. В. Дончева. – М.: Аспект Пресс, 2002. – 384 с.
29. Об экологической экспертизе: Закон РФ, 15 ноября 1995.
30. Основы эколого-географической экспертизы. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1992.
31. Отечественные нормативные документы, международные и иностранные стандарты. Библиографическая информация. Охрана природы и улучшение использования природных ресурсов. Гос. ком. СССР по стандартам ВНИИКИ. М., 1986.
32. Природоохранные нормы и правила проектирования: Справочник. М., 1990
33. Голованов А. И., Кожонов Е.С., Сухарев Ю.И. Ландшафтоведение. М: Колос, 2007, 216 с.
34. Исаченко А.Г. Ландшафтоведение и физико-географическое районирование. М., 1991.
35. Исаченко А.Г. Введение в экологическую географию. СПб, 2003.
36. Казаков Л.К. Ландшафтоведение с основами ландшафтного планирования. М.: Академия 2008, 335 с.
37. Колбовский Е.Ю. Ландшафтное планирование. М: Академия 2008, 323 с.
38. Николаев В.А. Ландшафтоведение. Семинарские и практические занятия. М.: МГУ 2006. 208 с.
39. Николаев В.А., Копыл И.В., Сысуев В.В. Природно-антропогенные ландшафты (сельскохозяйственные и лесохозяйственные). М., 2008. Солнцев ЦА. Избранные труды. Учение о ландшафте. М, 2002.
40. Казаков Л.К. Ландшафтоведение с основами ландшафтного планирования. М., "Академия", 2008.
41. Голованов А.И. Ландшафтоведение. М.:Колос, 2007.
42. Колбовский Е.Ю. Ландшафтное планирование. М.: Академия, 2008.
43. Николаев В.А. Ландшафтоведение эстетика и дизайн. М.: Аспект Пресс, 2003
44. Николаевская И. А. Благоустройство городов. М., Высш. Школа, 1990. - 160с.
45. Николаевский В. С. Национальные парки. М., Агропромиздат, 1985-160 с.
46. Руководство по ландшафтному планированию. Т.1. М., Гос. центр экологических программ, 2000. 136 с.
47. Чупахин В. М., Андришин М. В. Ландшафты и землеустройство. М., Агропромиздат, 1989. 256 с.

48. Мак-Кой П., Ивелей Т. Практическая энциклопедия «Ландшафтный дизайн». Планирование, проектирование и дизайн приусадебного участка». М., Росмэн, 2001.
49. Николаев В.А. Ландшафтоведение. Эстетика и дизайн. М., Аспект-пресс, 2003.
50. Григорьев А.А. Космическая индикация ландшафтов Земли. – М.: Изд-во МГУ, 1975.

#### Интернет ресурс

1. [www.landscape.edu.ru](http://www.landscape.edu.ru)
2. [www.geoenv.ru](http://www.geoenv.ru)
3. Электронная библиотека ИГУ – [mba@library.isu.ru](mailto:mba@library.isu.ru)
4. [http://www.ac.by/publications/natur/nr01\\_4.html](http://www.ac.by/publications/natur/nr01_4.html) - сайт журнала «Природные ресурсы»
5. <http://bse.sci-lib.com> – Большая советская энциклопедия
6. <http://www.biodat.ru/doc/lib/index.htm> - электронный журнал «Природа России»
7. <http://vivovoco.rsl.ru> – сайт журнала «Природа»
8. <http://www.nsu.ru/community/nature/books/Stepbull.htm> - степной бюллетень
9. <http://www.ecolife.ru> – экологический клуб Электронное приложение к журналу «Экология и жизнь»
10. <http://managementofrisk.ru> – научный веб - журнал «Безопасность критичных инфра структур и территорий»
11. <http://www.maikonline.com/> - электронная версия журнала «Вестник Российской Академии Наук»
12. <http://elibrary.ru/> База данных научных журналов.

#### **Составители программы:**

Мукаева Л.А. – заведующий кафедрой географии, к.г.н., доцент