

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Иностранный язык (английский)»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курсы – 1-3

семестры – 1-6

зачетных единиц 20

академических часов 720, в т.ч.:

лекций – нет

практических занятий – 367 часов

Формы промежуточной аттестации:

зачеты во 2,4 семестрах.

экзамен в 6 семестре.

Цели курса:

- повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования;
- приобретение студентами языковой компетенции и коммуникативных навыков, делающей возможным профессионально ориентированное использование английского языка в производственной и научной деятельности;
- формирование прочных навыков для достижения целей дальнейшего образования и самообразования; повышение уровня учебной автономии, способности к самообразованию;
- развитие когнитивных и исследовательских умений;
- развитие информационной культуры;
- расширения кругозора студентов, повышения уровня их общей культуры, а также культуры мышления, общения и речи, что обуславливает готовность специалистов содействовать налаживанию межкультурных и научных связей, умение представлять свою страну на международном уровне, с уважением относиться к духовным ценностям других стран и народов.

Задачи курса:

- формирование умений и навыков общения в рамках пройденной тематики в различных ситуациях общения;
 - совершенствование умений во всех видах речевой деятельности (аудирование, говорение, чтение, письмо);
 - усвоение лексического и грамматического материала в объёме необходимом для формирования коммуникативно-познавательной компетенции специалиста во всех видах речевой деятельности (аудирование, говорение, чтение, письмо);
 - ознакомление студентов с базовыми теоретическими понятиями основ современного английского языка в целом;
 - развитие и совершенствование навыков работы с аутентичными материалами;
 - совершенствование профессиональной и инструментальной (мультимедийной) компетенций;
 - обучение поиску и отбору главной информации; выбору оптимальных форм представления различных видов информации на английском языке;
- обучение презентации результатов исследования на английском языке в печатной и электронной форме.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

УК-9.: Способность осуществлять деловую и академическую коммуникацию в устной и письменной формах на иностранном языке (иностранных языках).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные грамматические формы и конструкции изучаемого языка: систему времен глагола, типы простого и сложного предложения, наклонение, модальность, залог, знаменательные и служебные части речи;
- грамматические конструкции, необходимые для выражения различных коммуникативных функций;
- лексику в рамках обозначенной тематики и проблематики общения в объеме достаточном для осуществления успешной коммуникации;
- нормы речевого этикета и нормы социально приемлемого общения, принятые в стране изучаемого языка;
- основные сведения о стране изучаемого языка.

Уметь:

- воспринимать на слух и понимать основное содержание несложных аутентичных общественно-политических, публицистических (медийных) и прагматических текстов, относящихся к различным типам речи (сообщение, рассказ), а также выделять в них значимую/запрашиваемую информацию;
- понимать основное содержание несложных аутентичных общественно-политических, публицистических, технических и прагматических текстов (информационных буклетов, брошюр/проспектов), научно-популярных и научных текстов, блогов / веб-сайтов; выделять значимую/запрашиваемую информацию из прагматических текстов справочно-информационного и рекламного характера, понимать аутентичные тексты профессиональной направленности с целью получения информации о современных концепциях и тенденциях профессиональной сферы;
- начинать, вести/поддерживать и заканчивать диалог-расспрос об увиденном, прочитанном, диалог-обмен мнениями и диалог-интервью, задавать вопросы и отвечать на них, высказывать свое мнение, просьбу, отвечать на предложение собеседника, делать сообщения и выстраивать монолог-описание, монолог-повествование и монолог-рассуждение;
- заполнять формуляры и бланки прагматического характера; вести запись основных мыслей и фактов (из аудиотекстов и текстов для чтения), а также запись тезисов устного выступления/письменного доклада по изучаемой проблематике; выполнять письменные проектные задания (письменное оформление презентаций, информационных буклетов, и т.д.), аннотировать и реферировать профессиональные источники.

Владеть:

- слухо-произносительными навыками применительно к новому языковому и речевому материалу;
- орфографическими навыками применительно к новому языковому и речевому материалу;
- навыками продуктивного использования грамматических форм и конструкций, необходимых для выражения различных коммуникативных функций; методами и приемами работы с разными видами словарей и источниками информации.

Рабочая программа разработана старшим преподавателем кафедры иностранных языков Кузиной Ольгой Андреевной

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Русский язык и культура речи»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – 1

семестр – 1,2

зачетных единиц 4

академических часов 144, в т.ч.:

лекций – 44 ч. (1 семестр – 18 ч., 1 семестр – 26 ч.)

семинарских занятий – 18 ч. (1 семестр – 18 ч., 1 семестр – нет)

Формы промежуточной аттестации: зачет во 2 семестре.

Цель: повысить языковую, коммуникативную и общекультурную компетенцию студентов, сформировать навыки эффективного общения.

Задачи: познакомить с историей русского языка, его происхождением, теориями формирования русского литературного языка, явлениями и тенденциями русского языка XX–XXI вв.; дать необходимые знания о структуре, функциональных и коммуникативных свойствах языка; познакомить с основами культуры речи, рассмотрев различные аспекты речевой культуры (нормативный, коммуникативный и этический); выработать навыки работы с различными лингвистическими словарями и справочникам; помочь овладеть научными и официально-деловыми жанрами устной и письменной речи; изложить основы ораторского искусства и полемического мастерства; дать представление о речи как инструменте эффективного общения; сформировать навыки делового общения.

Курс читается в 3,4 семестрах и предназначен для формирования навыков грамотного и эффективного общения в различных ситуациях, составления текстов разной стилистической принадлежности (научных, публицистических, деловых), что необходимо студентам для подготовки устных докладов, ведения дискуссий, подготовки письменных работ.

Дисциплина (модуль)/практика направлена на формирование следующих компетенций:
УК-8. - Способность осуществлять деловую и академическую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: основные правила орфографии и пунктуации русского языка, систему функциональных стилей русского языка, нормы литературного языка.

Уметь: организовывать речь в соответствии с видом и ситуацией общения, а также правилами речевого этикета, умением осуществлять речевое общение в письменной и устной форме в социально и профессионально значимых сферах: социально-бытовой, социокультурной, научно-практической, профессионально-деловой; умением трансформировать вербально (словесно) и невербально представленный материал в соответствии с коммуникативной задачей, осуществлять переход от одного типа речевого высказывания к другому (от описания к повествованию и рассуждению т.д.); воспитать в себе вкус, чувство благопристойности и хорошего тона в общении с другими людьми; научиться вести научную дискуссию по профессиональным вопросам с установкой на максимальную эффективность и продуктивность.

Владеть: системой достаточных знаний по всем уровням языка: фонетическому (орфоэпия, орфография), грамматическому (морфология, синтаксис, словообразование, пунктуация), лексическому (выбор слова, сочетаемость слов и т.д.), стилистическому (стили языка и речи); воспитать в себе ощущение русского слова, его стилистических и выразительных возможностей; выработать понимание стиля и нормы поведения (которое бывает прежде всего речевым).

Иметь опыт: орфографически и пунктуационно грамотного оформления письменных текстов.

Рабочая программа разработана к.ф.н., доцентом кафедры русского языка и литературы Галановой Екатериной Михайловной.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «История»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – 2

семестры – 3,4

зачетных единиц 4,

академических часов 62, в т.ч.:

лекций – 49 часов,

семинарских занятий – 13 часов,

Форма промежуточной аттестации:

зачет в 3 семестре, экзамен в 4 семестре.

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью освоения учебной дисциплины «История» является получение комплексного углубленного представления о ходе исторического процесса и основных этапах развития России, особенностях становления политической системы, экономики, а также культурного потенциала народов России.

Задачи курса:

- раскрыв всю сложность исторических процессов, происходивших в России, показать оригинальные черты российской цивилизации;
- продемонстрировать роль и место России в мировой истории;
- расширить кругозор и общую эрудицию студентов.

Дисциплина (модуль)/практика направлена на формирование следующих компетенций:
УК-11.: Способность интерпретировать историю России в контексте мирового исторического развития.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: особенности и закономерности исторического развития России, ход политического, экономического и культурного строительства России на протяжении веков, историю формирования цивилизационного своеобразия страны, место и роль России в мировой цивилизации.

Уметь: сопоставлять российскую цивилизационную модель с другими цивилизациями, выявлять традиционные для России черты её исторического развития, оценивать влияние этих черт на трансформационные процессы, происходившие в России в прошлом и реализующиеся в наше время.

Владеть: основами знаний по истории России.

Рабочая программа разработана кандидатом политических наук, старшим преподавателем кафедры истории и международных отношений Олефиренко О.М.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Экономика»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – 3
семестр- 5
зачетных единиц – 4
академических часов -144, в т.ч.

лекций – 72 часа
семинарских занятий –18 часов

Форма промежуточной аттестации:

- экзамен в 5-м семестре

Целями освоения учебной дисциплины «Экономика» являются формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в области микро- и макроэкономики, мировой экономики, системного экономического мышления для понимания законов и процессов экономики, определение факторов, способов, путей и средств разрешения экономических проблем. Получение общих и специальных знаний в области неоклассической и институциональной микро- и макроэкономической теории, выработка методических и практических навыков в сфере журналистских исследований.

Задачами освоения учебной дисциплины «Экономика» являются освоение основных знаний об экономической деятельности людей, экономике России; овладение умением применять полученные знания для объяснения разнообразных экономических явлений и процессов на уровне национальной, региональной и мировой экономики; формирование готовности использовать приобретенные знания о функционировании рынка труда, сферы малого предпринимательства и индивидуальной трудовой деятельности для ориентации в выборе профессии и траектории дальнейшего образования; овладение умением подходить к событиям общественной и политической жизни с экономической точки зрения, используя различные источники информации; формирование общих представлений об экономике как важнейшей сфере жизнедеятельности человека и одной из общественных наук, изучающей законы и закономерности его экономического поведения в тесной связи с особенностями действующей социально - политической системы, национально - культурными традициями, уровнем техники и технологии производства.

Дисциплина «Экономика» относится к базовой части профессионального цикла ОП ВО подготовки бакалавров. Дисциплина «Экономика» изучается в 5-м семестре. Изучение данного курса предполагает наличие базовых знаний, которые получают студенты в процессе освоения дисциплин гуманитарного, социального, экономического, математического и базовой части профессионального цикла - «Философия», «История», «Математика». Методически курс «Экономика», который закрепляет базовые экономические понятия и наполняет их более полным содержанием, является непосредственной основой для изучения дисциплин: «Социологии», «Психологии», «Медиаэкономика», «Политология», которая, согласно мировым стандартам экономического образования, делает целостной и завершенной подготовку бакалавра в области экономики.

Дисциплина (модуль)/практика направлена на формирование следующих компетенций:

УК-17. - Способность принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

По итогам изучения дисциплины студенты должны:

Знать: основные инструменты денежно-кредитной и налоговой политики современного государства; основные тенденции и проблемы экономического развития региона, государства; особенности типов современных экономических систем; специфику функционирования финансовой системы государства; позитивные и негативные тенденции мирового экономического развития.

Уметь: оперировать основными категориями и понятиями экономической теории; ориентироваться в изменениях социально-экономической действительности; анализировать различные аспекты деятельности экономических субъектов на микро- и макроуровне; анализировать статистические таблицы системы национальных счетов, определять функциональные взаимосвязи между статистическими показателями состояния экономики; самостоятельно находить информацию, необходимую для анализа экономических агентов на национальном и мировом уровне; выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения с учетом действия экономических закономерностей на микро - и макроуровнях.

Владеть: терминологией, используемой при изучении микро- макроэкономики; методами реализации денежно-кредитной политики Центрального банка современного государства; системой знаний о механизме функционирования современного рынка; пониманием сущности экономических институтов, их роли в социально- экономическом развитии общества; умением применять полученные знания и сформированные навыки для эффективного исполнения основных социально-экономических ролей (потребителя, производителя, покупателя, продавца, заемщика, акционера, наемного работника, работодателя, налогоплательщика); навыками анализа функционирования денежного рынка и финансового сектора экономики; методикой анализа издержек и прибыли фирмы в условиях конкуренции; умением анализировать, преобразовывать и использовать экономическую информацию для решения практических задач в учебной деятельности и реальной жизни.

Иметь опыт:

- работы с базами данных официальных сайтов ЦБ РФ, Юникад, Всемирного банка, Росстат и т.д.

Рабочая программа разработана кандидатом экономических наук, доцентом кафедры экономики Савичевой Е.Ю.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Правоведение»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – 4

семестры – 7

зачетных единиц – 4

общая трудоемкость - 144 часов, в т.ч.

лекций – 36 часов

семинарских занятий – 18 часов

самостоятельная работа студента - 90 часов

Форма промежуточной аттестации:

экзамен в 7-м семестре

Целью изучения дисциплины «Правоведение» является:

- изучение основ законодательства, основных отраслей права; знакомство с основными направлениями правовой доктрины;
- формирование знаний основных категорий и понятий права, общих положений действующего международного и федерального законодательства;
- развитие у студентов навыков работы с нормативно-правовыми актами.

Задачи освоения дисциплины «Правоведение» является реализация требований, установленных Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования к подготовке бакалавров, обучающихся по направлению подготовки «География».

Перед преподавателем дисциплины «Правоведение» ставятся следующие задачи:

- совместить разъяснение закона с решением конкретных проблем субъектов правоотношений;
- убедить студентов в том, что правоприменительная практика требует понимания своего долга и личной ответственности;
- показать студентам, что применение норм права предполагает активное овладение всеми методологическими приемами права и средствами анализа конкретных ситуаций.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

согласно ОС МГУ

УК-16. Способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности и формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению в социальной и профессиональной среде.

УК-18. Способность использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- базовые аспекты права, понятие и сущность нормативных актов;
- организацию и особенности правовой системы РФ;
- нормы конституционного, гражданского, уголовного, административного, трудового и иных отраслей права РФ.

Уметь:

- использовать основные юридические термины и понятия в профессиональной деятельности;
- использовать основы правовых знаний для защиты гражданских прав в различных сферах жизнедеятельности.

Владеть:

- правовыми инструментами использования нормативно-правовых актов в различных сферах жизнедеятельности.

Рабочая программа разработана:

доцентом кафедры управления Е.Н. Пастернак в 2021 году

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Философия»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс- 4

семестры – 8

зачётных единиц - 2

академических часов – 72 часов, в т.ч.:

лекций - 24 часа

семинарских занятий – 24 часа

самостоятельная работа - 24 часа

форма промежуточной аттестации: экзамен в 8 семестре

Цель курса: помочь студентам сформировать научное миропонимание и самопознание, сформировать гуманистическое мировоззрение как предпосылку - творческого мышления и условие становления мастерства в сфере профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- Сформировать философскую культуру миропонимания и самопознания;
- заложить методологическую культуру рассмотрения и решения реальных проблем;
- воспитать гуманистическое мировоззрение;
- выработать навыки философского мышления и освоения действительности;
- получить представление о роли философии в жизни общества и человека, о становлении философии и исторических этапах ее развития, о философской картине мира;
- ознакомиться с учением о бытии мира и его самоорганизации на уровне бытия в мире, постигнув способ существования бытия, формы его проявления и осуществления;
- получить представление о сознании как исходном философском понятии для анализа всех форм жизнедеятельности человека;
- ознакомиться с возможностями и этапами познания бытия в мире, уяснив соотношение знания и веры, рационального и иррационального в познавательной деятельности;
- постичь взаимосвязь элементов системы «природа-общество-человек» и их развитие;
- понять сущность общества, его связь с природой, уяснив основания многообразия культур и цивилизаций и их достижения в формационной и цивилизационной концепциях;
- получить представление о природе человека и смысле его жизни, свободе и ответственности, освоив соотношение форм общественного и индивидуального сознания;
- ознакомиться с проблемами мира и человека на рубеже XXI века: глобальными проблемами современности; становлением и развитием гражданского общества и правового государства; пересмотром парадигмы общественного развития от приоритета к паритетам, от монолога к диалогу, от эволюции к коэволюции в системе «природа - общество человек»;
- обрести предпосылки творческого мышления и профессионального мастерства.

Дисциплина (модуль)/практика направлена на формирование следующих компетенций:

УК-2. Способность применять философские категории, анализировать философские тексты и учитывать философские проблемы при решении социальных и профессиональных задач.

УК-7. Способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- место и роль философии в жизни общества и человека;
- особенности становления философии и исторических этапах ее развития;
- специфику и природу и особенности философской картины мира;
- учение о бытии мира и его самоорганизации, способ существования бытия, формы его проявления и осуществления;
- особенности познания и сознания, как исходных философских понятий для анализа всех форм жизнедеятельности человека.

Уметь:

- применять философское познание для изучения возможностей бытия мира;
- соотносить знание и веру, рациональное и иррациональное в познавательной деятельности;
- выявлять взаимосвязь элементов системы «природа-общество-человек» и их развитие;
- познавать сущность общества, его связь с природой, с многообразием культур и цивилизаций;
- получать представление о природе человека и смысле его жизни, свободе и ответственности.

Владеть:

- общепhilosophической методологией познания мира, общества и человека;
- диалектическим методом познания развития человека, природы и общества;
- логическим методом анализа и разработки информации;
- герменевтическим методом философского анализа информации;
- феноменологическим методом в познании философской истины;
- метафизическим методом рассмотрения особенностей развития мира.

Иметь опыт:

- логико-философского анализа;
- диалектического анализа развития природы и общества;
- применения философских категорий в познании мира;
- философского анализа в сфере научной информации.

Рабочая программа разработана доцентом кафедры управления Голубом Н.Н.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – 4
семестры – 7
зачетных единиц 2 кредита
академических часов 72, в т.ч.:
лекций – 18 часов
семинарских занятий – 18 часов
самостоятельная работа – 36 часов
форма промежуточной аттестации - зачет в VII семестре

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» входит в блок «Общие математические и естественнонаучные дисциплины» базовой части ОПОП ВО по направлению «География»

БЖД — обязательная общепрофессиональная дисциплина, в которой рассмотрены основы безопасного взаимодействия человека со средой обитания (производственной, бытовой, городской, природной) и основы защиты от негативных факторов в опасных и чрезвычайно опасных ситуациях; составная часть системы государственных, социальных и оборонных мероприятий, проводимых в целях защиты населения и хозяйства страны от последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, средств поражения противника.

Основная цель формирование культуры безопасности жизнедеятельности студентов в процессе профессиональной подготовки в вузе.

Задачи курса вооружить обучаемых теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми:

- для создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций, комфортной среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека;
- идентификации негативных воздействий среды обитания естественного, техногенного, антропогенного происхождения;
- разработки и реализации мер защиты человека и территорий от негативных воздействий;
- принятия мер по защите персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их последствий;
- прогнозирования развития негативных воздействий и оценки их последствий;
- решения проблем в новых и нестандартных профессиональных и жизненных ситуациях, в том числе в чрезвычайных ситуациях, с учетом социальной и этнической ответственности за принимаемые решения;

формирования личностных установок на поведение, готовность применять свои знания, ценностные ориентации и опыт в проблемных ситуациях и ситуациях, требующих выбора.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

УК-14: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов».

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать

- теоретические основы безопасности жизнедеятельности, основы физиологии труда и комфортные условия жизни;
- природу и основные характеристики чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения;
- характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и окружающую среду;
- возможные последствия аварий, катастроф, стихийных бедствий и способы применения современных средств поражения;
- методы защиты человека и окружающей среды от вредных и опасных факторов чрезвычайных ситуаций;
- рекомендованные приемы оказания первой помощи (самопомощь и первая помощь пострадавшему).

уметь:

- выявлять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте, и принимать участие в их устранении, исходя из имеющихся средств;
- оценивать чрезвычайную ситуацию природного и техногенного происхождения и принимать решение по ее ликвидации, исходя из имеющихся средств;
- выбирать и использовать методы защиты человека и окружающей среды от вредных и опасных факторов чрезвычайных ситуаций;
- оказывать первую помощь (самопомощь и помощь пострадавшему);
- создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности.

владеть:

- понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности жизнедеятельности;
- приемами и способами использования индивидуальных средств защиты в чрезвычайных ситуациях;
- основными методами защиты человека и окружающей среды при возникновении чрезвычайных ситуаций;
- приемами первой помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях и методами защиты в условиях чрезвычайной ситуации.

Рабочая программа разработана доцентом кафедры Географии океана Филиала МГУ в городе Севастополе, к.г.н. Еленой Владимировной Ясеновой на основе рабочей программы, утвержденной в МГУ имени М.В. Ломоносова (автор Насс Евгений Иосифович, заведующий общеуниверситетской кафедрой защиты и действий населения в чрезвычайных ситуациях, кандидат военных наук, доцент).

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ДИСЦИПЛИНЫ

«Физическая культура»

Для направления подготовки 05.03.02 «География»

Курс - 1-2

Семестры – 1-4

Зачетных единиц – 2

Академических часов –400, в т.ч.

Практических занятий – 248ч.

Самостоятельная работа- 152ч.

Формы промежуточной аттестации: зачет 1-4 семестре.

Целью в получении обучающимися теоретических знаний о средствах, методах и организационных формах физической культуры, позволяющие выпускнику методически обоснованно и целенаправленно использовать их при организации деятельности по удовлетворению особых образовательных потребностей различных групп населения, направленных на повышение уровня их социальной адаптации и реабилитации, обеспечения ЗОЖ.

Для достижения поставленной цели предусматривается решение следующих задач:

- формировать личную ФК студента;
- реализовать у студента знания о роли ФК в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- формировать готовность применять спортивные и оздоровительные технологии для достижения высокого уровня физического здоровья и поддержания его в процессе обучения и дальнейшей профессиональной деятельности.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

УК-13: способность использовать физическую культуру личности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдения норм здорового образа жизни

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- виды физических упражнений;
- роль и значение физической культуры в жизни человека и общества;
- научно-практические основы физической культуры, профилактике вредных привычек и здорового образа и стиля жизни.

Уметь:

- применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения здоровья, и психофизической подготовки;
- использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирование здорового образа и стиля жизни.

Владеть:

- средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Рабочая программа разработана заведующей кафедрой физического воспитания и спорта Н.В.Аладьевой в 2021г.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ХИМИЯ

по направлению подготовки
05.03.02 «География»

курс – 1

семестры – 1

зачетных единиц 2 кредита

академических часов 54, в т.ч.:

лекций – 18 часов

практических занятий – 36 часов

самостоятельная работа – 18 часов

форма итоговой аттестации - экзамен в 1 семестре

Целью освоения дисциплины является теоретическая и практическая подготовка студентов по общей и неорганической химии с учетом современных тенденций развития химической науки, ознакомить студентов с главными положениями химических исследований для получения оптимальной информации о состоянии окружающей среды и методов исследования в области химии.

Задачи изучения дисциплины:

- дать представление об основах строения атома, причинах образования молекул, существования веществ в различных состояниях

- познакомить студентов со строением и предсказательными возможностями Периодической таблицы Менделеева

- познакомить с природой химических реакций, используемых в производстве химических веществ и материалов, кинетического и термодинамического подходов к описанию химических процессов с целью оптимизации условий их практической реализации;

- изучить важнейшие свойства неорганических соединений и закономерностей их изменения в зависимости от положения составляющих их элементов в Периодической системе;

- познакомить студентов с диаграммами состояния веществ и термодинамическими функциями;

- научить определять термодинамическую возможность протекания различных химических процессов;

- применять современное программное обеспечение для обработки экспериментальных данных и проведения теоретических расчетов.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

согласно ОС МГУ

УК-3 - Способность в контексте профессиональной деятельности использовать знания об основных понятиях и методах естествознания.

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

В результате изучения данного курса студент будет

иметь: представление: об основных принципах и законах химической термодинамики; о фазовых равновесиях в одно- и многокомпонентных системах; о свойствах растворов; о химической кинетике и катализе; об электрохимических процессах;

знать: основные законы физической химии в их математической, графической и словесной формулировках, какими теоретическими и экспериментальными методами эти законы получены; основы химической термодинамики и кинетики в закрытых и открытых

системах, теории фазовых равновесий и молекулярной спектроскопии; основные закономерности протекания химических и физико-химических процессов в системах различной компонентности, природу химических взаимодействий и реакционной способности соединений, основы физхимии гомогенных, гетерогенных систем;

уметь:

- проводить эксперименты по изучению физико-химических свойств индивидуальных веществ, многокомпонентных систем и параметров физико-химических процессов;

– анализировать процессы: происходящие при фазовых превращениях в системах с различным числом компонентов; электрохимические равновесия; кинетические закономерности химических процессов;

– проводить расчеты: термодинамических характеристик веществ; констант равновесия и равновесного состава химических реакций; характеристик фазовых равновесий (включая построение и анализ фазовых диаграмм); молекулярных констант по электрическим, магнитным и оптическим свойствам веществ; констант и скоростей химических процессов; электрической проводимости растворов электролитов; ЭДС гальванических элементов;

– овладеть навыками: применения основных экспериментальных методов исследования физико-химических свойств веществ, а также теоретических законов физической химии к решению практических вопросов химической технологии.

Совокупность указанных представлений, знаний, умений и навыков отражает вышеприведенные требования государственных образовательных стандартов.

Рабочая программа разработана доцентом кафедры географии океана Филиала МГУ в городе Севастополе, к.г.н. Еленой Владимировной Ясеновой.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

дисциплины
«Биология»

для направлений подготовки 05.03.02 «География»

Курс – 1

Семестр – 1

Зачетных единиц – 2

Академических часов – 36 ч.

Лекций – 18 ч.

Семинары – 18 ч.

Самостоятельная работа – 36 ч.

Форма промежуточной аттестации – зачет в 1 семестре.

Цель освоения дисциплины «Биология» – ознакомление студентов с разнообразием живого, с современными взглядами на возникновение жизни, с процессом видообразования, основами физиологии, генетики, формирование представлений о ролях основных групп живого в природных процессах на различных уровнях организации жизни биологических систем. Важная цель освоения дисциплины «Биология» - формирование представления о приспособленности существующих жизненных форм к условиям их обитания как результате эволюционного процесса. Изучение курса «Биология» предполагает подготовку обучающихся к освоению учебных профессиональных дисциплин, тесно связанных с биологией как отраслью знания. Данная дисциплина является необходимым базовым предметом, успешное освоение которого представляется обязательным условием всего последующего учебного процесса.

Основные задачи дисциплины:

- изучение определений важнейших терминов и понятий биологии;
- формирование знаний об основных свойствах живого, принципах эволюционного процесса, свойств основных форм жизни биологических систем;
- ознакомить обучающихся с основами биологической систематики;
- дать обучающимся знания основ генетики;
- дать обучающимся знания основ биологии клеток, тканей, организмов, а также растений, человека и животных;
- дать представление о биосфере о свойствах живого вещества в планетарном масштабе;
- дать обучающимся знания основ биогеографии.

Дисциплина «Биология» относится к числу дисциплин базового географического образования, раскрывающих для обучающихся суть явлений и процессов, важных как для общего уровня образования, так и для освоения ряда смежных дисциплин. Знание основ биологии, соответствующей терминологии и свойств биологических объектов необходимо для изучения таких базовых географических дисциплин, как «Экология с основами биогеографии», «Оценка воздействия на окружающую среду», «Ландшафтоведение», «География почв с основами почвоведения», «Палеогеография», «Региональная океанография». Знание биологии позволяет корректно подходить к решению задач, связанных с рациональным природопользованием, охраной окружающей среды, изучением динамики природных систем и нейтрализации негативных последствий человеческой деятельности.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

УК-3: Способность в контексте профессиональной деятельности использовать знания об основных понятиях и методах естествознания.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- основные свойства живого и отличия от его неживого; историю и этапы формирования биологии, строение живой клетки и элементы клеточного цикла; владеть основами систематики живого; знать современные научные воззрения на возникновение и эволюцию живого.

уметь:

- работать с биологическими определителями; использовать знания о биологических группах организмов, закономерностях их наследственности и изменчивости, их структуре и функционировании, положения современной теории эволюции для решения естественнонаучных задач, мониторинга окружающей среды.

владеть:

- навыками применять знания по биологии в научной деятельности и образовательном процессе, при решении практических задач в сфере природопользования и охраны природы, планирования и реализации программ устойчивого развития природных и социально-экономических систем.

иметь опыт:

- в решении стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Рабочая программа разработана доктором биологических наук, доцентом кафедры психологии Филиала МГУ в городе Севастополе Чечиной Ольгой Николаевной.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Физика»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – 1, 2

семестры – 2, 3

зачетных единиц – 3

академических часов – 80, в т.ч.

лекций – 44 часа

практических занятий – 36 часов

Форма промежуточной аттестации: зачет во 2 семестре, экзамен в 3 семестре

Цель: курс общей физики является частью в общей системе современной университетской подготовки профессионалов в области естественных наук.

Задачи: создание фундаментальной базы знаний, на основе которой в дальнейшем можно развивать более углубленное и детализированное изучение всех разделов естествознания.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

УК-3: Способность в контексте профессиональной деятельности использовать знания об основных понятиях и методах естествознания.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

фундаментальные понятия и законы классической механики, молекулярной физики, электродинамики и оптики –

- кинематика материальной точки;
- преобразования Галилея;
- динамика материальной точки;
- законы сохранения;
- неинерциальные системы отсчета;
- движение абсолютно твердого тела;
- колебательное движение;
- механика жидкостей и газов;
- молекулярно-кинетическая теория;
- основы термодинамики;
- электрический заряд, электростатическое поле, потенциал;
- проводники в электростатическом поле;
- диэлектрики в электростатическом поле;
- энергия электрического поля;
- постоянный ток;
- магнитное поле;
- магнетики;
- электромагнитная индукция;
- энергия магнитного поля;

- электромагнитные колебания и законы переменного тока;
- уравнения Максвелла;
- электромагнитные волны;
- интерференция света;
- дифракция света;
- поляризация света;
- взаимодействие света с веществом;
- тепловое излучение;
- световые кванты.

Уметь:

- применять знания законов физики для решения физических задач, используя доступный ему математический аппарат;
- использовать полученные знания для освоения физических основ в общей, физической и экономической географии.

Владеть:

- базовыми знаниями фундаментальных разделов физики в объеме, необходимом для освоения физических основ в общей, физической и экономической географии;
- навыками работы со справочной и учебной литературой и другими необходимыми источниками информации.

Иметь опыт:

применения физических законов для решения прикладных задач по разделам общей физики.

Рабочая программа разработана старшим преподавателем кафедры физики и геофизики, А.В. Сулимовым

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Математика»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – 1

семестр – 1, 2

зачетных единиц -5

академических часов – 180, в т.ч.:

лекций – 44 ч.

практических занятий – 44 ч.

Форма промежуточной аттестации: зачёт в 1 семестре,
экзамен во 2 семестре.

Цель дисциплины «Математика»: изучение студентами основ высшей математики, которые необходимы для владения фундаментальными понятиями, необходимыми для решения научно-исследовательских и практических задач в профессиональной области.

Задачи дисциплины:

– общая характеристика математики как особого раздела науки, которая позволяет синтезировать знания и модели,

– формирование у студентов отношения к математике как стройной системе знаний, отдельные разделы которой легко доступны лицам, не имеющим специальной подготовки, дают им существенное преимущество при освоении современных методов географии и повышают их рейтинг на рынке труда,

– приобретение студентами устойчивых знаний в области линейной алгебры и аналитической геометрии в объеме предложенного им курса и умения использовать эти знания при решении задач,

– информирование студентов об использовании математических моделей в географии.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-1. - Способность применять базовые знания в области математических и естественных наук, знания фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ географической направленности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

Владение базовыми знаниями математического анализа, теории вероятностей и математической статистики, линейной алгебры в объеме, необходимом для обработки информации и анализа географических данных.

Уметь:

Способность создавать математические модели профессиональных задач, используя базовый математический аппарат (дифференциальное и интегральное исчисление). Учитывать ограничения, интерпретировать полученные количественные результаты.

Владеть:

Способность формулировать научно – обоснованные гипотезы. Способность строить математические модели задач, решаемых в географии, используя знания о законах распределения случайной величины. Создавать теоретические модели явлений и процессов, которые могут быть описаны с помощью биномиального, геометрического, распределения Пуассона, равномерного, показательного и нормального распределений. Применять методологию научного познания в профессиональной деятельности.

Способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации. Способность строить и анализировать графики функций.

Рабочая программа разработана старшим преподавателем кафедры прикладной математики Пряшниковой П.Ф.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Информатика с основами геоинформатики»
направление подготовки 05.03.02 «География»

Курс – 1, 2

Семестр – 2, 3, 4

Зачетных единиц – 5

Академических часов – 180 ч., в т.ч.:

практические занятия – 106 ч.:

2 семестр – 26 ч., 3 семестр – 54 ч.,

3 семестр – 26 ч.

Форма промежуточной аттестации – экзамен в 4 семестре

Среди естественнонаучных дисциплин, преподаваемых в настоящее время значимое место в образовательной программе занимает «Информатика с основами геоинформатики», это комплексная научная дисциплина с широчайшим диапазоном применения, она базируется на компьютерных технологиях.

Эффективная профессиональная подготовка бакалавра невозможна без информационных технологий. В филиале разработана программа профессиональной подготовки бакалавра, направленная на освоение современных компьютерных технологий применительно к изучаемой предметной области. Настоящая рабочая программа дисциплины составлена для студентов Филиала МГУ, обучающихся по специальности «география».

Цель изучения дисциплины - формирование у студентов необходимых знаний для использования современных базовых компьютерных технологий в качестве инструмента решения практических задач в своей предметной области.

Получение общих и специальных знаний в области информатики, современных компьютерных и информационных технологий, геоинформационных технологий и методов создания и использования географических информационных систем (ГИС), выработка методических и практических навыков выполнения на основе полученных знаний и навыков географических исследований.

Задачи курса:

- Овладеть базовыми понятиями информатики.
- Научить студентов ориентироваться в области современных и перспективных информационных технологий.
- Дать теоретические основы в области теории компьютерных сетей.
- Привить практические навыки работы с прикладными инструментальными средствами, обеспечивающими работу в глобальной компьютерной сети, поиск и обработку информации.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

УК-10.: Способность использовать современные информационно-коммуникационные технологии в академической и профессиональной сферах.

ОПК-4.: Способность осуществлять сбор, обработку, первичный анализ и визуализацию географических данных с использованием геоинформационных технологий.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- современные информационно-коммуникационные технологии в академической и профессиональной сферах;

- теоретические основы информатики и современных информационных технологий; особенности технической базы и новейших цифровых технологий.

Уметь: использовать в профессиональной деятельности цифровые и информационные технологии, цифровую технику, пользоваться основными операционными системами, программным обеспечением, необходимым для создания и обработки текстов, визуальной, аудио- и аудиовизуальной информации, цифровыми устройствами ввода текстовой, графической, аудио- и аудиовизуальной информации, системами передачи и обмена информации.

Владеть:

- способностью использовать современные информационно-коммуникационные технологии в академической и профессиональной сферах;
- навыками использования компьютерных технологий и программных средств и работы в компьютерных сетях, использования ресурсов Интернет;
- основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, технологиями обработки и отображения информации.

Рабочая программа разработана старшим преподавателем кафедры программирования Н.Н. Миленко в 2021 г.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Общее землеведение»
по направлению подготовки 05.03.02 География

курс – 1

семестры – 1

зачетных единиц – 2

академических часов - 36, в т.ч.

лекций – 18 часов

практических занятий – 18 часов

Форма промежуточной аттестации:

экзамен в 1 семестре

Цель дисциплины состоит в познании закономерностей важнейших черт строения, функционирования и развития Земли как целого и ее составных частей.

Задачи:

- Заложить основы географического мировоззрения, мышления и знания.
- Ознакомить будущих специалистов-географов с теорией и методологией аналитического и синтетического изучения планеты.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ПК-3: Владение методологией и методами исследования ландшафтной оболочки Земли и ее геосфер, способность использовать базовые географические знания об общем землеведении, геоморфологии с основами геологии, климатологии с основами метеорологии, гидрологии, экологии с основами биогеографии, географии почв с основами почвоведения, ландшафтоведения для решения исследовательских и научно-прикладных задач.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

Основные закономерности строения, функционирования и развития Земли как системы.

Уметь:

Пользоваться полученными знаниями для объяснения явлений, наблюдаемых на Земле.

Владеть:

Приемами глобального анализа и синтеза, поиском информации по основным разделам дисциплины.

Иметь опыт:

Работы с крупномасштабными картами и географической номенклатурой.

Рабочая программа разработана: чл.-корр. РАН, профессором Географического факультета МГУ К.Н. Дьяконовым, старшим преподавателем кафедры геоэкологии и природопользования Филиала МГУ в г. Севастополе Новиковым А.А.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Геоморфология с основами геологии»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – 1

семестры – 1,2

зачетных единиц 3

академических часов 108, в т.ч.:

лекций – 44 часов

практических занятий – 44 часов

самостоятельных – 20 часов

Форма промежуточной аттестации:

экзамен в 2 семестре

Целью освоения учебной дисциплины *Геоморфология с основами геологии* является формирование представлений о составе литосферы, пород суши, геоморфологических структурах и влияние геологических и геоморфологических процессов на географическую оболочку Земли.

Задачи курса:

- определить место и роль литосферы в системе взаимодействующих природных оболочек планеты;
- создать общие представления о структуре литосферы и распределении морфологических объектов на поверхности Земли;
- формировать знания о наиболее общих закономерностях геологических и геоморфологических процессов;
- получить сведения об основных методах изучения геоморфологических объектов и геологических и геоморфологических процессов,
- выявить зависимость населения и хозяйства от видов и масштабов использования ресурсов полезных ископаемых, а также степень влияния природопользования на геологическое и экологическое состояние поверхности литосферы.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ПК-3: Владение методологией и методами исследования ландшафтной оболочки Земли и ее геосфер, способность использовать базовые географические знания об общем землеведении, геоморфологии с основами геологии, климатологии с основами метеорологии, гидрологии, экологии с основами биогеографии, географии почв с основами почвоведения, ландшафтоведения для решения исследовательских и научно-прикладных задач.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

Физические и химические свойства минералов и горных пород, структуру литосферы, основные классификации геологических геоморфологических форм рельефа, формирование осадков ледников, рек, озер, морей и океанов; главные закономерности структур геологических объектов, географическая зональность экзогенных процессов, влияние эндогенных процессов на формирование рельефа, факторы пространственной и временной изменчивости литосферы, классификация и образование полезных ископаемых, методы изучения поверхности и глубин Земли, основы экологии добычи полезных ископаемых и проведения горных работ, принципы рационального использования и охраны объектов на поверхности Земли от загрязнения и истощения.

Уметь:

Самостоятельно осваивать дополнительную литературу по учебной дисциплине, использовать основные геологические и геоморфологические справочные материалы, выполнять практические задания по различным разделам геологии и геоморфологии, работать с геологическими и геоморфологическими картами, анализировать результаты практических заданий, полно и логично излагать освоенный учебный материал.

Владеть:

Знаниями о литосфере и поверхности Земли, составе горных пород, закономерностях эндогенных и экзогенных процессов, навыками сбора справочной геологической и геоморфологической информации, методами измерения залегания горных пород с помощью горного компаса, описания форм рельефа и геологических структур.

Иметь опыт:

выполнения простейших построений геологических и геоморфологических разрезов и описания минералов и горных пород.

Рабочая программа разработана доцентом кафедры географии океана, к.г.-м.н. В.И.Лысенко.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Климатология с основами метеорологии»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – 1

семестры – 1

зачетных единиц – 3

академических часов -108, в т.ч.

лекций – 36 часов

семинарских занятий – 36 часов

Форма промежуточной аттестации:

экзамен в 1 семестре

Цели и задачи дисциплины:

- 1) получение основных знаний об атмосфере, как части климатической системы, и происходящих в ней физических и химических процессах, формирующих погоду и климат нашей планеты;
- 2) изучение астрономических, геофизических и географических факторов, определяющих формирование и естественные колебания климата Земли на протяжении её истории, роли антропогенных факторов в современный период.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ПК-3: Владение методологией и методами исследования ландшафтной оболочки Земли и ее геосфер, способен использовать базовые географические знания об общем землеведении, геоморфологии с основами геологии, климатологии с основами метеорологии, гидрологии, экологии с основами биогеографии, географии почв с основами почвоведения, ландшафтоведения для решения исследовательских и научно-прикладных задач.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- 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 климатически значимые процессы взаимодействия атмосферы и океана;
- основные циркуляционные системы, определяющие изменения погоды и климата в различных широтах.
- иметь представления о Мировом океане, как единой природной системе, являющейся частью глобальной климатической системы.

Уметь:

- анализировать климатические процессы;
- обрабатывать первичную метеорологическую информацию;

Владеть:

- общепрофессиональными знаниями теории и методов метеорологических исследований, способностью понимать, критически анализировать и излагать базовую информацию;
- навыками простейших метеорологических, градиентных и актинометрических наблюдений стандартными метеорологическими приборами;
- методами анализа первичной метеорологической информации с использованием ежедневных

синоптических карт и спутниковых снимков.

Иметь опыт:

Анализа физико-географических условий Мирового океана.

Рабочая программа разработана: член-корреспондентом РАН, доктором геогр. наук, профессором Полонским А.Б.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «ГИДРОЛОГИЯ»

по направлению подготовки 05.03.02 География

курс – 1

семестры – 1

зачетных единиц – 3

академических часов - 72, в т.ч.

лекций – 36 часов

практических занятий – 36 часов

Форма промежуточной аттестации:

экзамен в 1 семестре

Цель дисциплины - формирование представлений о составе, распределении и роли водных объектов, гидрологических процессов в географической оболочке Земли.

Задачи:

- определить место и роль гидросферы в системе взаимодействующих природных оболочек планеты,
- создать общие представления о структуре гидросферы и распределении водных объектов на поверхности Земли,
- формировать знания о наиболее общих закономерностях гидрологических процессов,
- получить сведения об основных методах изучения водных объектов и гидрологических процессов,
- выявить зависимость населения и хозяйства от видов и масштабов использования ресурсов водных объектов, а также степень влияния природопользования на гидрологическое и экологическое состояние водных объектов.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ПК-3: Владение методологией и методами исследования ландшафтной оболочки Земли и ее геосфер, способность использовать базовые географические знания об общем землеведении, геоморфологии с основами геологии, климатологии с основами метеорологии, гидрологии, экологии с основами биогеографии, географии почв с основами почвоведения, ландшафтоведения для решения исследовательских и научно-прикладных задач.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

Физические и химические свойства воды, структуру гидросферы, основные классификации в гидрологии подземных вод, ледников, рек, озер и водохранилищ, морей и океанов; главные закономерности гидрологического режима водных объектов, факторы пространственной и временной изменчивости их состояния, суть методов, основы водной экологии, принципы рационального использования и охраны водных объектов от загрязнения и истощения.

Уметь:

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.

Владеть:

Знаниями о гидросфере, составе водных объектов, закономерностях их распределения и характерных для них гидрологических процессов, навыками сбора справочной гидрологической

информации, методами измерения расходов и уровней воды, скоростей течения и глубины водных объектов

Иметь опыт:

Выполнения простейших гидрологических расчетов.

Рабочая программа разработана: Старшим преподавателем кафедры геоэкологии и природопользования Филиала МГУ в г. Севастополе Новиковым А.А.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «ЭКОЛОГИЯ С ОСНОВАМИ БИОГЕОГРАФИИ»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – I
семестр – II
зачетных единиц – 3
академических часов – 108 в т.ч.:
лекций – 39 часов
практических занятий – 26 часов
самостоятельная работа – 43 часа
Форма промежуточной аттестации – экзамен во II семестре.

Целью освоения дисциплины «Экология с основами биогеографии» является формирование у студентов базовых знаний об основных положениях и принципах экологии и биогеографии, закономерностях географического распространения живых организмов и их сообществ; навыков применения полученных знаний в области охраны природы и природопользования.

Задачи:

- дать представление об основных теоретических положениях и прикладных направлениях современной экологии и биогеографии;
- показать механизмы взаимодействия организмов и их сообществ с абиотическими, биотическими и антропогенными факторами среды, выявить особенности их адаптаций к меняющимся условиям жизни;
- рассмотреть основные закономерности распространения живых организмов, формирования и развития ареалов в пространстве и времени;
- дать представление о географии биоразнообразия, охарактеризовать важнейшие структурно-функциональные особенности современных типов биомов;
- показать разнообразие природных и антропогенно-трансформированных экосистем;
- охарактеризовать биосферу как общепланетарную экосистему Земли;
- сформировать понимание сути глобальных проблем экологии и биогеографии, путей их решения в целях обеспечения устойчивого развития человечества и сохранения живой природы Земли.

Региональная специфика дисциплины заключается в рассмотрении в ходе лекционного курса и семинарских занятий биогеографических особенностей Крымского полуострова.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ПК-3. Владение методологией и методами исследования ландшафтной оболочки Земли и ее геосфер, способность использовать базовые географические знания об общем земледении, геоморфологии с основами геологии, климатологии с основами метеорологии, гидрологии, экологии с основами биогеографии, географии почв с основами почвоведения, ландшафтоведения для решения исследовательских и научно-прикладных задач.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные теоретические положения и принципы современной экологии и биогеографии;
- разнообразие факторов среды и особенности адаптации организмов к меняющимся

- условиям жизни;
- основные закономерности формирования и развития ареалов биологических таксонов; принципы и схемы флористического и фаунистического районирования;
 - особенности функционирования природных и природно-антропогенных экосистем;
 - важнейшие закономерности зональной и высотно-поясной дифференциации живого покрова;
 - основные механизмы функционирования биосферы как глобальной экосистемы.

Уметь:

- определить вклад основных факторов в дифференциацию биоты;
- использовать полученные знания в эколого-просветительской и природоохранной деятельности.

Владеть:

- навыками сопряжённого анализа и роли биотических и абиотических факторов в формировании зональных биомов;
- основами применения методов экологических и биогеографических исследований.

Рабочая программа разработана к.б.н., доцентом кафедры географии океана Пышкиным В.Б.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «География почв с основами почвоведения»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – I
семестр – I
зачетных единиц - 2
академических часов 72 в т.ч.:

лекций – 36 часов
практических занятий – 18 часов
самостоятельная работа – 18 часов

форма промежуточной аттестации: зачёт в I семестре.

Целью освоения дисциплины «География почв с основами почвоведения» является изучение почвы, как сложной биокостной, полифункциональной и поликомпонентной открытой многофазной системы с бесконечно большим разнообразием внутренних и внешних функциональных связей. Имеющую очень сложную многоуровневую структурную организацию в поверхностном слое коры выветривания и являющейся комплексной функцией горной породы, организмов, климата, рельефа и времени. Формирование системы понятий: почвенный профиль, генетические горизонт, их структура и организация, динамика и эволюция, плодородие.

Задачи:

- Ознакомиться с основными методологическими подходами и методами комплексных почвенно-географических исследований, включая физико-географические и экологические методы исследований почв, научиться применять их в самостоятельных исследованиях;
- Изучить методику проведения комплексных почвенно-географических исследований
- Изучить методы полевого почвенного картографирования;
- Изучение морфологических, минералогических и физико-химических методов.
- Оценивать экологическое состояние природных почв и почвенно-антропогенных комплексов, разрабатывать рекомендации их оптимизации;
- Получить практические навыки составления предварительной крупномасштабной карты почвенных контуров небольшого участка по топографической основе и с привлечением аэрофотоснимков (или космических снимков) и дополнительных картографических материалов по отдельным компонентам природы.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ПК-3: владение методологией и методами исследования ландшафтной оболочки Земли и ее геосфер, способность использовать базовые географические знания об общем землеведении, геоморфологии с основами геологии, климатологии с основами метеорологии, гидрологии, экологии с основами биогеографии, географии почв с основами почвоведения, ландшафтоведения для решения исследовательских и научно-прикладных задач.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные методики полевых почвенно- географических исследований;
- методы полевого почвенного картографирования;
- программные комплексы для обработки полученных данных.

Уметь:

- оценивать экологическое состояние почв и почвенно-антропогенных комплексов, разрабатывать рекомендации их оптимизации.

Владеть:

- практическими навыками составления предварительной крупномасштабной карты почвенных контуров небольшого участка по топографической основе и с привлечением аэрофотоснимков (или космических снимков) и дополнительных картографических материалов по отдельным компонентам экосистем.

Рабочая программа разработана к.б.н., доцентом кафедры географии океана Филиала МГУ в городе Севастополе Пышкиным В.Б.

АННОТАЦИЯ

РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Ландшафтоведение»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – 1

семестры – 2

зачетных единиц 2

академических часов 72, в т.ч.:

лекций – 26 часов

практических занятий – 26 часов

самостоятельная работа – 20 часов

Формы промежуточной аттестации:

экзамен во 2 семестре

Целью изучения дисциплины «Ландшафтоведение» является освоение научно-методических основ и прикладных аспектов ландшафтной географии и ландшафтной экологии. Формирование у студентов геосистемных представлений о единстве ландшафтной сферы Земли как природной и природно-антропогенной среде человечества; утверждение геоэкологического мировидения и высокой ответственности социума за судьбы земной природы.

Задачи: формирование основ профессиональных знаний и навыков исследований ландшафтной оболочки Земли и ее составляющих, в том числе, с основами построения и функционирования, антропогенной динамики природных комплексов и применение их на практике. Дисциплина предусматривает изучение:

- эволюции ландшафтно-экологической научной мысли;
- концептуальных основ ландшафтоведения в рамках геосистемной парадигмы;
- вертикальной и горизонтальной структуры ландшафтов;
- иерархического устройства и полиструктурности ландшафтной оболочки;
- генезиса, эволюции, функционирования и динамики природных геосистем;
- факторов и механизмов формирования антропогенных ландшафтов;
- структуры и функционирования сельскохозяйственных, лесохозяйственных, городских, промышленных и рекреационных ландшафтов;
- ландшафтно-экологических принципов и методов рационального природопользования, охраны природы, территориального ландшафтного планирования и проектирования культурных ландшафтов.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ПК-3: Владение методологией и методами исследования ландшафтной оболочки Земли и ее геосфер, способен использовать базовые географические знания об общем землеведении, геоморфологии с основами геологии, климатологии с основами метеорологии, гидрологии, экологии с основами биогеографии, географии почв с основами почвоведения, ландшафтоведения для решения исследовательских и научно-прикладных задач.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: основы ландшафтоведения и ландшафтной экологии, ландшафтного планирования и культурного ландшафтного строительства.

Уметь: исследовать структуру, динамику и функционирование природных и антропогенных ландшафтов не только в теории и но и на практике.

Владеть: приемами полевых и камеральных ландшафтных исследований, ландшафтной интерпретации дистанционных аэрокосмических материалов, владеть базовыми методами полевого и камерального ландшафтного картографирования и профилирования, знать базовые положения дисциплины для понимания основ ландшафтного мониторинга и прогнозирования.

Иметь опыт: Выполнения базового ландшафтного анализа территории.

Рабочая программа разработана: кандидатом географических наук, доцентом кафедры геоэкологии и природопользования И.Л. Прыгуновой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Топография»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – 1

семестры – 1

зачетных единиц 2

академических часов 54, в т.ч.:

лекций – 18 часов

практических занятий – 36 часов

самостоятельная работа – 18 часов

Формы промежуточной аттестации: экзамен в 1 семестре

Целями освоения дисциплины «Топография» являются: ознакомление будущих специалистов-географов с методами получения метрической информации о местности, с методами и техническими средствами измерения углов, длин, превышений, координатными системами и способами отображения полученных данных в виде карт и аэрофотоснимков.

Задачи изучения дисциплины: обучить студентов-географов навыкам геодезических измерений и работе с топографическими картами и аэрофотоснимками, необходимым для летних учебных практик и в будущей профессиональной деятельности.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ПК-6: Способность использовать знания в области топографии и картографии, применять картографический и аэрокосмический методы в географических исследованиях.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- современные теоретические основы и принципы развития топографического картографирования в России и за рубежом;
- основные методы создания и обновления топографических карт;
- виды топографической и аэрокосмической съемок;
- методы геодезических измерений и определения координат точек местности.

Уметь:

- «читать» топографическую карту, включая определение координат и восстановление пространственной информации по условным знакам;
- обращаться с геодезическими приборами для использования их на летней топографической практике;

Владеть:

- навыками первичной обработки материалов топографической съемки;
- навыками измерений по топографической карте;

навыками определения координат точек местности и навигации с помощью приемников спутникового позиционирования.

Рабочая программа разработана доцентом кафедры геоэкологии и природопользования, к.г.н. Подбельцевой Е.В.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Картография»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – 2
семестры – 3
зачетных единиц 3
академических часов 108, в т.ч.:
лекций – 36 часов
практических занятий – 18 часа
самостоятельная работа – 54 часа
формы промежуточной аттестации: экзамен в 3 семестре

Цель преподавания дисциплины:

- ознакомить будущих специалистов географического профиля со способами отображения окружающего мира, с пространственным анализом и моделированием при создании географических карт и атласов;
- обучить основам работы с географическими картами, атласами и другими картографическими произведениями;
- дать представление о сравнительно новых, но уже достаточно утвердившихся в науке и практике геоинформационных подходах, взаимодействии картографии и телекоммуникации.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование картографического мировоззрения, позволяющего грамотно воспринимать сущность и свойства карт как моделей и активно использовать карты и атласы в качестве основных средств познания мира.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ПК-6: Способность использовать знания в области топографии и картографии, применять картографический и аэрокосмический методы в географических исследованиях.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- возможности применения картографических произведений в решении географических и геоэкологических задач;
- методы составления тематических карт, правила их оформления;
- приёмы использования геоизображений в научно-практических исследованиях.

Уметь:

- осуществлять подбор источников для картографирования;
- разрабатывать легенду карт и выбирать способы изображения;
- выполнять составление карт на уровне авторских оригиналов;
- применять в научных исследованиях картографические произведения.

Владеть:

- навыками составительской работы;
- приёмами научного анализа картографических произведений.

Рабочая программа разработана доцентом кафедры геоэкологии и природопользования, к.г.н. Подбельцевой Е.В.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Физическая география мира»
по направлению подготовки 05.03.02 География

курс – 3

семестры – 5,6

зачетных единиц – 5

академических часов - 144, в т.ч.

лекций – 80 часов

практических занятий – 36 часов

Форма промежуточной аттестации:

экзамен в 5 семестре

зачет в 6 семестре

Цель дисциплины - изучение физической географии материков и океанов, познание общих планетарных и материковых закономерностей возникновения, развития, распространения природных ландшафтов; выработка у будущих бакалавров – географов представлений о направлениях и интенсивности антропогенной трансформации ландшафтов в различных природных структурах суши земного шара, о тех геоэкологических последствиях, которые обусловлены хозяйственным освоением природных геосистем.

Задачи:

Главной задачей курса является анализ природных факторов, формирующих разнообразие современных ландшафтов материков: географического положения, истории развития природной среды, морфоструктурных, литологических и геоморфологических особенностей, климата, почвенно-растительного покрова, а также хозяйственного воздействия человека на среду. В процессе изучения дисциплины студенты должны научиться выявлять зонально-поясную и региональную ландшафтную структуру материков, определять специфику современных ландшафтов, основываясь на концепции комплексной физической географии о сложной, многоуровневой структуре географической оболочки, состоящей из взаимосвязанных и иерархически соподчиненных целостных природных и антропогенных комплексов. Дисциплина "Физическая география мира" ставит задачу ознакомить будущих специалистов с природно-ресурсным потенциалом крупных регионов суши и Мирового океана, его современным освоением, с главными геоэкологическими проблемами, возникшими в ходе антропогенного воздействия на природную среду

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ПК-4: Способность использовать базовые физико-географические знания о России и мире для исследования структуры современных ландшафтов, а также глобальных и региональных закономерностей их формирования.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные природные закономерности, определяющие формирование и трансформацию ландшафтов материков Земли;
- региональную специфику природы материков;
- основные подходы к пространственному анализу геоэкологических проблем на суше и в океане.

Уметь:

- применять знание основных глобальных закономерностей для объяснения современного функционирования и развития ландшафтов конкретных материков и регионов Земли;

- анализировать сложившуюся структуру современных ландшафтов конкретных территорий как результат взаимодействия природных и антропогенных факторов.

Владеть:

- навыками анализа географической информации о природных особенностях регионов мира для оценки их природно-ресурсного потенциала;
- навыками выявления регионально обусловленных причин глобальных экологических проблем;
- навыками оценки происходящих в ландшафтах процессов для прогноза их отклика на глобальные изменения природы и общества.

Иметь опыт:

- Работы с крупномасштабными тематическими картами и географической номенклатурой.

Рабочая программа разработана старшим преподавателем кафедры геоэкологии и природопользования Филиала МГУ в г. Севастополе Новиковым А.А.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Физическая география России»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – 3

семестры – 6

зачетных единиц 3

академических часов 52, в т.ч.:

лекций – 26 часов

практических занятий – 26 часов

самостоятельная работа – 56 часов

Формы промежуточной аттестации: экзамен в 6 семестре

Целью освоения учебной дисциплины *Физическая география России* является изучение основных закономерностей формирования природной среды, взаимовлияния и взаимосвязи ее абиотических и биотических компонентов в пределах территории России и сопредельных государств, а также региональных особенностей природы, использования естественных ресурсов и решения геоэкологических проблем на уровне физико-географических стран в границах России и сопредельных государств.

Задачи курса:

- Изучение основных закономерностей дифференциации физико-географических условий в пределах России и сопредельных территорий.
- Выявление факторов дифференциации и развития природы России и сопредельных территорий.
- Изучение региональных особенностей природы России и сопредельных территорий.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ПК-4: Способность использовать базовые физико-географические знания о России и мире для исследования структуры современных ландшафтов, а также глобальных и региональных закономерностей их формирования.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные закономерности дифференциации физико-географических условий,
- факторы дифференциации и развития природы,
- региональные особенности природы в пределах России.

Уметь:

- оперировать теоретическими знаниями,
- работать с тематическими картами,
- графически иллюстрировать (строить схему высотной поясности, работать с контурными картами).

Владеть:

- навыками первичной обработки данных о природных условиях;
- навыками работы с физико-географическими картами;
- навыками построения физико-географических схем (высотной поясности, ландшафтных профилей).

Иметь опыт:

Анализа физико-географических условий

Рабочая программа разработана старшим преподавателем кафедры геоэкологии и природопользования, к.г.н. Кашириной Е.С.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Введение в социально-экономическую географию»
по направлению подготовки 05.03.02 «География»

курс – I
семестр – I
зачетных единиц – 3
академических часов - 108, в т.ч.:
лекций – 18 часов,
практических занятий – 18 часов,
самостоятельная работа – 72 часа

Формы промежуточной аттестации: зачет в I семестре

Целью освоения дисциплины «Социально-экономическая география» является:

- ознакомление и формирование у студентов целостной, концептуальной основы базовых знаний о географической картине мира на основе пространственной экономической и социальной парадигмы, как основы развития отечественной социально-экономической географии.

Задачи изучения дисциплины:

- дать общее представление об экономической и социальной географии в системе географических и общественных наук;
- ознакомить с основными этапами развития социально-экономической географии, ее современными направлениями и методами исследования;
- познакомить с основным понятийно-терминологическим аппаратом социально-экономической географии:
- дать представление о сущности территориальной организации общества и его универсальных закономерностях;
- дать представление до системе географических социально-экономических наук и о их влиянии на методы регионального управления;
- выработать методические и практические навыки анализа территориальной организации общества и его подсистем на различных территориальных уровнях;
- сформировать представление о пространственной, экономической и социальной парадигмах как концептуальных основах экономической и социальной географии;
- рассмотреть экономико-географические аспекты глобальных проблем современности;
- рассмотреть экономико-географические аспекты развития СНГ, России, Крыма, Севастополя.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ПК-2.

Способность использовать и применять на практике базовые знания и методы физико-географических и экономико-географических исследований.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- современные теоретические основы и принципы развития природы-общества-хозяйства на территориях и акваториях локального, регионального и глобального уровней;
- знать основные этапы становления и эволюции социально-экономической географии, ведущие отечественные и западные научные школы, уметь их критически оценивать;
- основные подходы и принципы изучения неоднородности и многоаспектности географической картины мира, связанной с развитием человека, общества;
- основные методы социально-экономических исследований.

Уметь:

- уметь выделить ведущие социально-экономико-географические аспекты глобальных и региональных проблем современности, области дальнейшего применения полученных знаний;
- уметь использовать теоретический и методический потенциал социально-экономической географии при анализе актуальных проблем развития современного общества;
- владеть системой общих подходов и методов экономико- и социально-географического анализа общественных явлений и процессов, общими навыками и приемами комплексного экономико-географического исследования.
- использовать основные методы социально-экономических исследований;
- интерпретировать глобальные и региональные проблемы общественного развития, используя научные методы социально-экономических исследований.

Владеть:

- навыками первичной обработки статистических материалов, картографического анализа, общедоступной и профессиональной информации;
- навыками измерений по общегеографическим и тематическим картам;
- навыками работы с географической литературой, интернет-ресурсами по социально-экономической географии.

Иметь опыт: простейшего социально-экономического анализа развития территории и его описания.

Рабочая программа разработана кандидатом географических наук, доцентом кафедры геоэкологии и природопользования И.Л. Прыгунова

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «География населения с основами демографии»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – III

семестры – VI

зачетных единиц – 2

академических часов 72, в т.ч.:

аудиторных занятий -39,

лекций – 13 часов,

практических занятий – 26 часов,

самостоятельная работа студентов- 33

Формы промежуточной аттестации: зачет в VI семестре

Цель преподавания дисциплины: получение общих и специальных знаний об общих и региональных особенностях и проблемах развития населения как интегрального объекта изучения в географии, выработка методических и практических навыков анализа факторов, процессов и тенденций развития и территориальной организации населения в России и мире.

Задачи изучения дисциплины:

- познакомить студентов с историей изучения населения в географии, спецификой географического подхода к изучению населения мира, страны;
- познакомить с понятийно-терминологическим аппаратом, применяемым при анализе территориальной организации населения, его структуре и качестве;
- дать представления о причинах и характере демографического перехода, о его специфике в разных странах и регионах;
- дать базовые представления об этнических общностях и этнических процессах, о их специфике в разных странах и регионах, о сущности и типах этнических конфликтов;
- дать представления о причинах и характере миграций населения, их влиянии на состав и размещение населения;
- дать представление о рынке труда и занятости населения, о безработице и ее территориальной специфике;
- познакомить с общими принципами и закономерностями расселения людей, спецификой сельского и городского населения;
- привить студентам навыки географического изучения населения,
- ознакомить с основными трендами в изучении изменения структуры населения

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ПК-2: Способность использовать и применять на практике базовые знания и методы физико-географических и экономико-географических исследований.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- современные теоретические основы демографии, иметь представление о типах воспроизводства населения и закономерностях смены одного типа другим, о демографической ситуации и демографической политике и уметь их использовать в своей профессиональной деятельности;
- современные теоретические основы этнографии, иметь представление о сущности этносов и этнических процессов;
- основные региональные закономерности, факторы и тенденции развития рынка труда и занятости в мире и в России, в различных типах регионов;
- закономерности миграций населения в мире и в России, пути управления миграционными процессами;
- современные теоретические основы науки о расселении, специфику городского и сельского расселения в России и мире уметь применять их в практической деятельности в сфере территориального и градостроительного регулирования и планирования;

Уметь:

- свободно ориентироваться в основных трендах динамики населения в мире, регионах, стране и географических подходах к анализу территориальной структуры населения.

Владеть:

основами экспертно–аналитической деятельности в сфере демографической, миграционной и социальной политики, регулирования систем расселения;

основной статистической информацией и методами географического анализа о структуре населения в мире и стране.

Рабочая программа разработана к.г.н., старшим преподавателем кафедры геоэкологии и природопользования Панкеевой Т.В.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «География мирового хозяйства»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – 3

семестры – 5

зачетных единиц – 2

академических часов -36, в т.ч.

лекций – 18 часов

практических занятий – 18 часов

Форма промежуточной аттестации:

зачет в 5 семестре

Цель дисциплины - заключается в системном изложении и раскрытии важнейших положений, объясняющих особенности и тенденции географического разделения труда, интернационализации хозяйственной жизни, формирования и развития мировой кредитно-финансовой системы, энергетики, важнейших отраслей добывающей и обрабатывающей промышленности, сельского хозяйства, транспорта, системы обслуживания и др.

Задачи:

- формирование высокого уровня профессиональной компетенции о научных основах территориальной организации производительных сил, территориальных взаимодействиях триады “среда-производство-общество”, политической карте мира, системе международных отношений, структуре, размещении и территориальной организации хозяйства и населения, географических особенностях динамики, структуры и расселения населения, населенных пунктов и их систем;
- формирование потребности к самостоятельному приобретению знаний по экономической географии, умений и навыков использования знаний социально-экономической географии при анализе современных международных процессов.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ПК-2. Способен использовать и применять на практике базовые знания и методы физико-географических и экономико-географических исследований.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- концептуальные положения общенаучных и географических учений, теорий, гипотез, составляющих научный каркас социально-экономической географии мира;
- закономерности, причины и следствия формирования и изменения политической карты мира,
- закономерности взаимодействия в системе “общество-производство-среда”;
- географические особенности динамики, структуры и расселения населения;
- принципы и особенности территориальной организации производительных сил и структуры хозяйства мира различных стран, регионов и районов;
- характерные черты, главные тенденции и особенности территориальной организации, проблемы географии отраслей промышленности, сельского хозяйства, транспорта и т. д. в мировом хозяйстве и в отдельных странах.

Уметь:

- давать экономико-географическую характеристику территории (страны, экономического района) на основе анализа исторических, экономических, статистических данных о природных условиях и ресурсах, населении и хозяйстве отдельных зарубежных стран;
- анализировать современные социально-экономические процессы, прогнозировать их развитие;

- объяснять, опираясь на полученные теоретические знания и разнообразный фактический материал, экономико-географические, социальные, экологические и геополитические процессы различного масштаба в природе и обществе.

Владеть:

- навыками первичной обработки статистических данных;
- навыками работы с базами статистических данных национальных и международных организаций.

Иметь опыт:

Анализа трендов развития отраслей промышленности, сельского хозяйства и сферы услуг.

Рабочая программа разработана: к.г.н., старшим преп. Кашириной Е.С.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Экономическая и социальная география России»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – 4

семестры – 7

зачетных единиц – 3

академических часов 72, в т.ч.:

лекций – 36 часов

практических занятий – 36 часов

самостоятельная работа студентов 36 часов

Формы промежуточной аттестации: экзамен в VII семестре

Цель курса - изучение специфики территориальной организации населения и хозяйства России и её районов с выделением основных проблем социально-экономического развития в современный период.

Задачи курса:

- дать представление о месте России в современном мире, их геополитическом, природно-ресурсном и социально-демографическом потенциале, структурной трансформации экономики в переходный период;
- раскрыть закономерности и особенности развития и размещения важнейших отраслевых комплексов различных секторов экономики;
- дать базовые знания о современных проблемах регионов России, об основных типах регионов, содержании и проблемах современного экономико-географического районирования региона.

Дисциплина (модуль)/практика направлена на формирование следующих компетенций:

ПК-5: Способность использовать базовые знания по социально-экономической географии зарубежных стран и России для решения географических задач.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные закономерности и тенденции структурной трансформации экономики России в переходный период и ее региональные особенности;
- закономерности и особенности развития и размещения важнейших отраслевых комплексов различных секторов экономики России.

Уметь:

- оценить место России в современном мире по основным природно-ресурсным, демографическим, экономическим, социальным, инвестиционным и геополитическим параметрам;
- дать характеристику и оценку природно-ресурсного, экономического, социально-демографического потенциала России в целом, а также ее районов;
- применять свои знания для решения исследовательских и прикладных задач, в том числе в области региональной политики.

Владеть:

- базовыми навыками анализа современных проблем развития и размещения важнейших отраслей экономики России;
- навыками оценки основных потенциалов социально-экономического развития России.

Рабочая программа разработана к.г.н., старшим преподавателем кафедры геоэкологии и природопользования Панкеевой Т.В.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН»
направление подготовки 05.03.02 «География»
курс – 4
семестры – 7, 8
зачетных единиц – 4
академических часов -144, в т.ч.
лекций – 18 часов
практических занятий – 60 часов
Форма промежуточной аттестации:
экзамен в 8 семестре
Цель дисциплины - заключается в формировании теоретической, методической и методологической основы изучения территориально-временной организации общества: освоение основополагающих категорий, процессов, явлений и феноменов социально-экономической географии.
Задачи:
- формирование высокого уровня знаний научных основ территориальной организации производительных сил, политической карте мира, системе международных отношений, структуре, размещении и территориальной организации хозяйства и населения, географических особенностях динамики, структуры и расселения населения, населенных пунктов и их систем; закономерностях и факторах формирования современной территориально-отраслевой структуры зарубежных стран, общечеловеческих проблемах социального характера: межнациональных отношений, культуры и нравственности;
- развитие способности к творчеству;
- формирование потребности к самостоятельному приобретению знаний по экономической географии, умений и навыков использования знаний социально-экономической географии при анализе современных международных процессов.
Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:
<u>ПК-5.</u>
Способность использовать базовые знания по социально-экономической географии зарубежных стран и России для решения географических задач.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- концептуальные положения общенаучных и географических учений, теорий, гипотез, составляющих научный каркас социально-экономической географии мира;
- закономерности, причины и следствия формирования и изменения политической карты мира,
- закономерности взаимодействия в системе “общество-производство-среда”;
- географические особенности динамики, структуры и расселения населения;
- принципы и особенности территориальной организации производительных сил и структуры хозяйства мира различных стран, регионов и районов;

- характерные черты, главные тенденции и особенности территориальной организации, проблемы географии отраслей промышленности, сельского хозяйства, транспорта и т. д. в мировом хозяйстве и в отдельных странах.

Уметь:

- давать экономико-географическую характеристику территории (страны, экономического района) на основе анализа исторических, экономических, статистических данных о природных условиях и ресурсах, населении и хозяйстве отдельных зарубежных стран;
- анализировать современные социально-экономические процессы, прогнозировать их развитие;
- объяснять, опираясь на полученные теоретические знания и разнообразный фактический материал, экономико-географические, социальные, экологические и геополитические процессы различного масштаба в природе и обществе.

Владеть:

- навыками первичной обработки статистических данных;
- навыками работы с базами статистических данных национальных и международных организаций.

Иметь опыт:

- анализа экономико-географических условий стран мира.

Рабочая программа разработана: к.г.н., старшим преп. Кашириной Е.С.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Аэрокосмические методы исследований»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – 2

семестры – 4

зачетных единиц – 3

академических часов - 108, в т.ч.

лекций – 26 часов

практических занятий – 26 часов

Форма промежуточной аттестации:

зачет в 4 семестре

Цель дисциплины - всестороннее изучение аэрокосмических методов и их применения в широком спектре географических исследований.

Задачи:

- сформировать представление о фундаментальных принципах, лежащих в основе аэрокосмических исследований;
- сформировать представление о разнообразных способах и технических средствах применяемых для дистанционного зондирования Земли (ДЗЗ);
- выработать практические навыки обработки аэрокосмических снимков, в т.ч. с применением геоинформационных систем (ГИС), и составления тематических карт;
- дать представление о комплексном применении результатов ДЗЗ в разнообразных географических исследованиях;
- сформировать представление о роли аэрокосмических исследований в процессе принятия решений, разработки программ устойчивого развития и преодоления региональных и глобальных кризисов.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-4. Способен осуществлять сбор, обработку, первичный анализ и визуализацию географических данных с использованием геоинформационных технологий.

ПК-6. Способен использовать знания в области топографии и картографии, применять картографический и аэрокосмический методы в географических исследованиях.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные этапы становления аэрокосмических исследований;
- базовые принципы получения и обработки аэро- и космоснимков;
- ключевые характеристики носителей съемочной аппаратуры;
- принципы построения тематических карт по материалам аэро-космоснимков.

Уметь:

- применять базовые знания в научно-исследовательской, экспертно-аналитической и организационно-управленческой деятельности;
- выбирать аэрокосмические материалы и методы, соответствующие поставленным целям и задачам географических исследований;
- создавать тематические ГИС слои на основе обработанных снимков и подготавливать тематические карты на их основе;

- использовать учебную и научную литературу по дисциплине для подготовки сообщения, доклада, реферата по избранной теме.

Владеть:

- общепрофессиональными знаниями теории и методов аэро-космических исследований; способностью понимать, анализировать и излагать базовую информацию.

Иметь опыт:

- поиска и выборки данных ДЗЗ определенной тематической направленности в открытых сетевых хранилищах и сети интернет;
- обработки аэро- и космоснимков с применением соответствующего программного обеспечения и построения тематических карт на основе обработки снимков.

Рабочая программа разработана: Заслуженным профессором МГУ, д.гн. Тикуновым В.С., старшим преподавателем кафедры геоэкологии и природопользования Филиала МГУ в г. Севастополе Новиковым А.А.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Оценка воздействия на окружающую среду»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – 4
семестры – 8
зачетных единиц – 2
академических часов 72, в т.ч.:
 лекций – 24 часов
 семинаров – 12 часов
 самостоятельная работа студентов - 36 часов

Формы промежуточной аттестации: зачет в 8 семестре

Цель курса – сформировать основы знаний и научить принципам и методам оценки воздействия различных типов хозяйственной и иной деятельности на окружающую природную среду.

Задачи дисциплины:

- дать представление о целях проведения оценки воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду (ОВОС);
- ознакомить с типами и видами хозяйственной и иной деятельности, оказывающими влияние на окружающую природную среду;
- дать представление о принципах и системах оценок и нормирования состояния эко- и геосистем (ландшафтов) и их компонентов, в том числе с оценкой экологических рисков и экологических ущербов;
- ознакомить с типами и видами воздействия хозяйственной деятельности на ландшафты и основными закономерностями пространственно-временной организации зон антропогенного воздействия;
- научить методам и практическим приемам ОВОС, в том числе инженерно-географическим, инженерно-геологическим изысканиям;
- сформировать представление о правилах и процедурах экологического обоснования хозяйственной и иной деятельности на стадиях: а) заявление о намерениях, б) технико-экономического обоснования (ТЭО) инвестиций, в) ТЭО проекта с учетом возможного воздействия на здоровье населения и социально-экономических последствий;
- ознакомить с содержанием разделов ОВОС (состав итоговых материалов и документов, представляемых на Государственную экологическую экспертизу) в хозяйственных проектах;
- дать представление о международной практике в области оценки воздействия на окружающую природную среду.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ПК-8: Способность применять на практике методы физико-географических исследований для сбора, обработки и анализа информации в проектно-изыскательской и производственной сферах.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- нормативно-правовые основы составления ОВОС;
- закономерности влияния важнейших объектов и видов хозяйственной и иной деятельности на окружающую природную среду (ландшафты);

- структуру и содержание раздела ОВОС в различных проектах для различных природных зон и подзон и физико-географических областей;

Уметь:

- составлять программы по оценке воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду; инженерно-географическим и инженерно-экологическим изысканиям для разработки проектной документации и получения необходимых материалов для экологического обоснования проектов на этапах строительства и его эксплуатации.

Владеть:

- системой методов составления ОВОС;

Рабочая программа разработана к.г.н., старшим преподавателем кафедры геоэкологии и природопользования Панкеевой Т.В.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Основы экологии»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – 2

семестры – 3

зачетных единиц 2

академических часов 72, в т.ч.:

лекций – 18 часов

семинарских занятий – 36 часов

самостоятельная работа – 18 часов

Формы промежуточной аттестации: зачет в 3 семестре

Цель освоения учебной дисциплины «Основы экологии» - формирование у студентов устойчивых знаний основных экологических законов и умения применять их в исследовательской, производственной, педагогической и природоохранной деятельности.

Задачи курса:

- сформировать понимание студентами экологии как междисциплинарной области знания об устройстве и функционировании многоуровневых систем в природе и обществе в их взаимосвязи;
- отразить основные теоретические и прикладные направления современной экологии;
- показать закономерности взаимодействия организмов с абиотическими, биотическими и антропогенными факторами среды;
- проанализировать особенности приспособления организмов к меняющимся условиям жизни;
- раскрыть основные механизмы внутривидовых и межвидовых взаимоотношений организмов;
- показать разнообразие природных и антропогенно-трансформированных экосистем, особенности взаимодействия природы и общества;
- дать характеристику основных параметров биосферы как общепланетарной экосистемы Земли;
- выявить специфику экологии человека;
- рассмотреть задачи прикладной экологии;
- сформировать понимание сути глобальных проблем экологии и путей их решения в целях обеспечения устойчивого развития человечества и живой природы Земли.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-3. - Способность применять теоретические знания о закономерностях и особенностях развития и взаимодействия природных, производственных и социальных территориальных систем при решении задач профессиональной деятельности.

УК-15. - Способность использовать базовые знания в области охраны окружающей среды и устойчивого развития, понимать экологические ограничения и последствия в сфере профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные законы экологии, адекватно оценивать их значение для функционирования живых систем, особенности проявления во взаимодействии человечества и природы;
- разнообразие факторов среды и особенности адаптации организмов к меняющимся условиям жизни;
- особенности функционирования природных и природно-антропогенных экосистем;
- основные принципы и механизмы функционирования биосферы как глобальной экосистемы;
- взаимосвязи, существующие между природной средой, биотой, человеком и обществом;
- научно-практические задачи современной экологии;

Уметь:

- грамотно оперировать основными понятиями и терминами экологии;
- применять современные методы экологических исследований;
- использовать в практической деятельности разнообразие прикладных аспектов экологии;

Владеть:

- техникой получения современной информации по разнообразным проблемам экологии;
- пониманием путей решения основных глобальных проблем экологии в целях обеспечения устойчивого сосуществования человечества и живой природы.
- навыками участия в экологическом просвещении населения.

Рабочая программа разработана д.б.н., профессором кафедры рационального природопользования географического факультета МГУ Голубевой Е.И.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Основы океанологии»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – 1

семестр – 2

зачетных единиц 2

академических часов 39, в т.ч.:

лекций – 26 часов

практических занятий – 13 часов

самостоятельная работа -33 часа

Формы промежуточной аттестации: зачет во 2 семестре

Цель освоения дисциплины «Основы океанологии» - ознакомить студентов с одной из профилирующих специальностей, историей и методами исследования Мирового океана.

Задачи курса заключаются в следующем:

1. Сформировать у студентов базовые представления о структуре морской воды (как двухкомпонентной термодинамической системы) и ее свойствах;
2. Изучить пространственное распределение и временную изменчивость свойств океанских вод и причинные связи гидрофизических полей в океане с гидрологическими условиями, динамикой вод, химическими, биологическими и геологическими факторами;
3. Дать общие сведения о замкнутой системе уравнений гидротермодинамики океана и граничных условиях;
4. Сформировать представление о кинематических характеристиках волновых движений, а также о колебаниях уровня и приливных течениях;
5. Ознакомить студентов с современной классификацией течений и системой течений Мирового океана, ее связью со структурой вод и гидрологическими фронтами;
6. Дать представление о понятии «водная масса» и механизмах ее формировании, рассмотреть физические, химические и биологические свойства различных водных масс Мирового океана.
7. Изучить льдообразование в море, физико-механические свойства морских льдов, а также временную изменчивость ледяного покрова;
8. Дать представление о современной теории турбулентности в стратифицированных средах; Дать представление об океане и атмосфере как взаимодействующих частях единой климатической системы.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

СПК-4: владеет навыками сбора, систематизации, обработки и анализа океанологической информации, необходимой для решения практических задач в области океанологии

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- - основные физико-химические свойства морской воды;
- - основные типы волновых движений в океанах и морях;
- - базовые сведения о теории морских течений и о структуре водных масс;
- - физико-механические свойства морских льдов;

- - роль океана в планетарной климатической системе;
- - основы теории океанической турбулентности

Уметь:

- представления о Мировом океане, как единой природной системе, являющейся частью глобальной климатической системы.

Владеть:

- общепрофессиональными знаниями теории и методов океанологических исследований, способностью понимать, критически анализировать и излагать базовую информацию;
- навыками простейших океанологических наблюдений стандартными приборами;
- методами анализа первичной океанологической информации с использованием ежедневных синоптических карт и спутниковых снимков.

Иметь опыт:

- Анализа физико-географических условий Мирового океана.

Рабочая программа разработана член-корреспондентом РАН, доктором геогр. наук, профессором Полонским А.Б.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Региональная океанография»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – 4

семестры – 7,8

зачетных единиц 8

академических часов 288, в т.ч.:

лекций – 66 часов

практических занятий – 36 часов

семинаров – 12 часов

Формы промежуточной аттестации:

экзамен в 8 семестре

Целью освоения дисциплины «Региональная океанография» является формирование представлений о природе морей, омывающих берега России, с акцентом на океанологические показатели и процессы.

Задачи курса: состоят в том, чтобы рассмотреть:

- вопросы географии морей (положение, тип моря, берега, рельеф дна и т. п.),
- главные климатические особенности (региональные и местные черты атмосферных процессов, величины метеорологических элементов и др.),
- составляющие водного баланса (материковый сток, водообмен с соседними водоемами),
- гидрологические условия (величины и распределение океанологических характеристик, циркуляция вод, льды),
- гидрохимические характеристики (растворенные газы, биогенные вещества, pH),
- хозяйственное использование морей.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ПК-2: способность использовать и применять на практике базовые знания и методы физико-географических и экономико-географических исследований.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: характеристики и особенности различных групп морей: южных (Азовское, Черное Аральское и Каспийское); северо-западных (Балтийское, Белое); арктических (Баренцево, Карское, Лаптевых, Восточно-Сибирское, Чукотское); дальневосточных (Берингово, Охотское, Японское).

Уметь: рассматривать и выделять особенности каждой группы и входящего в нее моря в тесной связи с природой соответствующего крупного географического региона страны и прилегающих акваторий Мирового океана.

Владеть: знаниями о гидросфере, составе водных объектов, закономерностях их распределения и характерных для них гидролого-гидрохимических процессов.

Рабочая программа разработана д.г.н., профессором, член-корр. РАН А.Б. Полонским, старший преподаватель кафедры геоэкологии и природопользования А.А. Новиковым.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Геохимия ландшафта»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – 2

семестры – 2

зачетных единиц 2 кредита

академических часов 72, в т.ч.:

лекций – 18 часов

семинарских занятий – 18 часов

самостоятельная работа – 36 часов

форма итоговой аттестации - зачет в III семестре

Цели дисциплины «Геохимия ландшафтов» достигаются за счёт выполнения комплекса учебно-методических работ:

- овладение общетеоретическими знаниями о ландшафтной сфере Земли, геохимических ландшафтов, их свойствах, строении и функционировании, роли антропогенного влияния на природные геосистемы;
- применение комплексного подхода при ландшафтно-экологическом исследовании территории;
- проведение анализа ландшафтных карт с использованием ГИС-технологий.

Задачи курса:

- познакомиться с основными закономерностями распространения химических элементов в различных ландшафтах;
- изучить основные формы миграции химических элементов в зависимости от различных условий окружающей среды;
- рассмотреть взаимосвязь между живыми организмами и другими компонентами с геохимической точки зрения;
- овладеть методами геохимических исследований;
- выявить геохимические особенности техногенных ландшафтов.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ПК-2: Способность использовать и применять на практике базовые знания и методы физико-географических и экономико-географических исследований.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- основные формы нахождения химических элементов в земной коре;
- закономерности пространственного распределения химических элементов в земной коре;
- основные закономерности миграции и накопления химических элементов в природных процессах;
- основы геохимии атмосферы и гидросферы;
- геохимическую классификацию ландшафтов;
- основы геохимического изучения ландшафтов;

- основные группы загрязнителей, пути их миграции, трансформации и накопления в окружающей среде;
- методологические принципы эколого-геохимической оценки состояния окружающей среды;
- основы методики проведения эколого-геохимических исследований на суше и в пределах аквальных ландшафтов;
- закономерности миграции, концентрации, рассеяния химических элементов в географической оболочке, (в том числе и в техносфере) в зависимости от внутренних и внешних факторов.
- концептуальные основы геохимии ландшафта, основные этапы развития науки, геохимические идеи основоположников науки, основные закономерности функционирования геосистем.

А также основополагающие принципы, термины, понятия, законы и закономерности геохимии ландшафта. Историю возникновения и развития важнейших концепций и направлений. Структуру и направления междисциплинарных связей.

уметь:

- анализировать распределения кларковых содержаний элементов в земной коре в целом и в отдельных природных объектах;
- охарактеризовать особенности формирования различных классов геохимических барьеров;
- оценить изменение интенсивности миграции химических элементов в биосфере под воздействием антропогенных факторов;
- дать геохимическую характеристику техногенных ландшафтов;
- анализировать на основании имеющихся данных химический состав объектов окружающей среды; строить и анализировать графики и диаграммы на основании предложенных данных; - формировать базы данных загрязнения окружающей среды.

Подразумевается, что студент должен уметь свободно оперировать основными понятиями и терминами. Ориентироваться в современных проблемах науки. Владеть практическим использованием геохимических данных при решении проблем окружающей среды, поисков полезных ископаемых, здравоохранения, сельского хозяйства.

владеть (навыками):

- способами применения полученных знаний в научно-исследовательской и практической деятельности (при составлении ОВОС, в ландшафтном планировании), навыками статистической обработки показателей содержания химических элементов в компонентах природных и антропогенных ландшафтов;
- навыками выявления причинно-следственных связей между природными процессами и явлениями, навыками расчетов основных балансов вещества и энергии в геосистемах при решении проблем, связанных с загрязнением окружающей среды, для прогнозирования развития экологических ситуаций;
- навыками чтения и анализа ландшафтно-геохимические карт, методами составления экологических и техногенных карт.
- методами отбора проб;
- проведения химико-аналитического анализа вредных выбросов в окружающую среду;
- методами геохимических исследований, обработки, анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации;

Рабочая программа разработана доцентом кафедры Географии океана Филиала МГУ в городе Севастополе, к.г.н. Еленой Владимировной Ясеновой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Геофизика ландшафта»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – 4

семестры – 7

зачетных единиц 2

академических часов 36, в т.ч.:

лекций – 18 часов

семинарских занятий – 18 часов

самостоятельная работа студентов – 36 часов

Формы промежуточной аттестации:

зачет в 7 семестре

Целью освоения дисциплины является: получение базовых знаний о физических процессах в ландшафте, их энергетике и физической стороне пространственно-временной организации геосистем.

Задачами освоения дисциплины являются:

- формирование у студентов физического мышления;
- усвоение метода балансов;
- овладеть основами биоэнергетики ландшафтов.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ПК-2: Способность использовать и применять на практике базовые знания и методы физико-географических и экономико-географических исследований.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные физические свойства ландшафтов, физические законы и закономерности, объясняющие эти свойства.
- балансовые уравнения геосистем: радиационного, теплового, водного и баланса вещества.
- макробиоэнергетику ландшафта – закономерности трансформации потока энергии по пищевым цепям.
- принципы общей теории систем и теории информации.

Уметь:

- Свободно ориентироваться в теоретических и методических вопросах дисциплины.

Владеть:

- способами применения полученных знаний в научно-исследовательской и практической деятельности (при составлении ОВОС, в ландшафтном планировании).

Рабочая программа разработана член-корр. РАН, д.г.н., профессором кафедры физической географии и ландшафтоведения географического факультета МГУ Дьяконовым К.Н.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Методы полевых исследований»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – II

семестр – III

зачетных единиц 3

академических часов 108 в т.ч.:

лекций – 18 часов

семинарских занятий – 36 часов

самостоятельная работа студентов - 54 часа

Формы промежуточной аттестации – экзамен в III семестре

Целью освоения учебной дисциплины «Методы полевых исследований» является формирование навыков использования комплекса методов в самостоятельном проведении географических и экологических исследований.

Задачи курса:

- Ознакомить студентов с основными методологическими подходами и методами комплексных географических исследований, включая физико-географические, социально-экономические и математические методы исследований и научиться применять их в самостоятельных исследованиях;
- Изучить методику проведения комплексных эколого-географических исследований;
- Изучить методы полевого ландшафтного описания и картографирования;
- Оценивать экологическое состояние и изменения природных и природно-антропогенных комплексов;
- Получить практические навыки составления предварительной крупномасштабной карты ландшафтных контуров небольшого участка по топографической основе и с привлечением аэрофотоснимков (или космических снимков) и дополнительных картографических материалов по отдельным компонентам природы;
- Получить практические навыки использования математических и статистических методов для диагноза и прогноза географических условий и явлений.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-2. Способность применять базовые географические подходы и методы при проведении комплексных и отраслевых географических исследований на разных территориальных уровнях

ПК-2. Способность использовать и применять на практике базовые знания и методы физико-географических и экономико-географических исследований.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Уметь:

- применять на практике методы географических исследований для оценки и описания географических объектов и явлений, экологического состояния природных и природно-антропогенных комплексов.

Знать:

- основные методики географических исследований;
- методы полевого ландшафтного картографирования;

- программные комплексы для обработки полученных данных.

Владеть:

- практическими навыками анализа и синтеза, составления предварительной крупномасштабной карты ландшафтных контуров небольшого участка по топографической основе и с привлечением аэрофотоснимков (или космических снимков), дополнительных картографических материалов по отдельным компонентам природы и современных баз географических данных.

Иметь опыт:

- Практического использования всех типов методов и современных баз данных в географических исследованиях

Рабочая программа разработана: д.г.н., проф. Воскресенской Е.Н.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Лабораторные методы исследований»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – 2, 3;

семестр – 4, 5;

зачетных единиц – 5;

академических часов – 180 часов. в т.ч.:

лекций – 44 часа;

лабораторных занятий – 62 часа;

самостоятельная работа – 74 часа

формы промежуточной аттестации - зачет в 4 и экзамен в 5 семестрах.

Целями освоения учебной дисциплины «Лабораторные методы исследований» являются изучение теоретических основ и получения практических навыков химических (титриметрических и гравиметрических) и инструментальных (спектроскопических, электрохимических, хроматографических, радиометрических) методов анализа компонентов окружающей среды: природных вод, атмосферного воздуха, почв, донных отложений, биоты.

Задачи курса:

1. Дать понятие химического состава природных объектов: атмосферного воздуха, природных вод, почв, донных отложений и методов, применяемых для их анализа.
2. Изучение теоретических и практических основ химических и физико-химических лабораторных методов исследования окружающей среды: гравиметрии, титриметрии, фотоколориметрии, спектроскопии, хроматографии, электрохимии, радиометрии, рентгенофлуоресцентного анализа, масс-спектрометрии, ЯМР-спектрометрии.
3. Освоение особенностей техники эксперимента и приемов интерпретации аналитических данных, полученных с помощью методов, основанных на измерении параметров химических и физико-химических факторов в окружающей среде: уровней содержания главных компонентов биотопа, загрязняющих веществ, растворенных газов, биогенных элементов, радиационного фона.
4. Обучение приемам оценки основных погрешностей анализа и принципам статистической обработки результатов измерений.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-2. Способность применять базовые географические подходы и методы при проведении комплексных и отраслевых географических исследований на разных территориальных уровнях

ПК-2. Способность использовать и применять на практике базовые знания и методы физико-географических и экономико-географических исследований.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные методы пробоотбора, используемые при анализе воды, воздуха, почвы, гидробионтов, подготовки пробы к анализу;
- принципы, на которых основаны методы разделения и концентрирования при анализе компонентов окружающей среды;
- основные методы физико-химического анализа объектов природной среды;

- основной приборный парк современной аналитической (экологической) лаборатории;
- основные критерии, используемые при выборе метода анализа;
- основные погрешности анализа и принципы обработки результатов измерений;

Уметь:

- пользоваться справочной литературой для решения аналитических задач;
- формулировать аналитическую задачу для анализа веществ в объектах окружающей среды: воды, почв, донных отложений, биоты;
- на основе анализа научно-литературных данных и нормативных документов структурировать пути ее решения;
- логически оценивать результаты, полученные при анализе объектов окружающей среды с позиций существующих нормативных актов.

Владеть навыками:

- проведения аналитических операций методов анализа (отбора средней пробы, взятия навески, экстракции, приготовления рабочих растворов) и связанных с ними расчетов;
- проведения химических титриметрических методов анализа по определению растворенного кислорода, общей жесткости и кальция, общей щелочности и хлорности воды;
- расшифровки и обработки полученной информации вручную или при использовании соответствующего программного обеспечения,
- правильного представления результатов анализа в отчете о проделанной экспериментальной работе и их критической оценки.

Иметь опыт:

– работы на фотометрических, электрохимических и хроматографических приборах и на основе этих методов навыки проведения определения водородного показателя воды, содержания фосфора в эквиваленте фосфатов; нитритов и кремния в воде, а также определения таких загрязняющих веществ в компонентах окружающей среды, как нефтяные углеводороды, тяжелые металлы, радионуклиды, стойкие хлорорганические соединения;

Рабочая программа разработана: доцентом кафедры географии океана, к.г.н. Ясеновой Е.В (на основе программы к.б.н. Малаховой Л.В.)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Геоинформационные системы в геологии и природопользовании»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – 2

семестры – 3

зачетных единиц 3

академических часов 108, в т.ч.:

лекций – 36 часов

практических занятий – 18 часов

самостоятельная работа – 54 часа

Формы промежуточной аттестации: зачет в 3 семестре

Цель дисциплины - изучение геоинформационных систем (ГИС) и практическое применение ГИС в различных географических науках.

Задачи:

- ознакомиться со спектром современных геоинформационных технологий и их применением в различных географических науках, таких как картография, дистанционное зондирование, общие географические дисциплины;
- научиться использовать геоинформационные системы в геоэкологических исследованиях;
- научиться ориентироваться в программном обеспечении ArcGIS, выработать практические навыки формирования баз гео-пространственных данных, пространственного анализа и моделирования, построения тематических карт.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-4: Способность осуществлять сбор, обработку, первичный анализ и визуализацию географических данных с использованием геоинформационных технологий.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

Основы применения информационных и геоинформационных методов в различных географических науках, таких как картография, дистанционное зондирование, общие географические дисциплины.

Уметь:

Ориентироваться в системе ГИС, анализировать и моделировать полученные данные.

Владеть:

Методами применения ГИС в различных географических науках.

Иметь опыт:

Работы в популярных ГИС-продуктах – ArcGis/QGIS/MapInfo.

Рабочая программа разработана: Заслуженным профессором МГУ, дгн. Тикуновым В.С., старшим преподавателем кафедры геоэкологии и природопользования Филиала МГУ в г. Севастополе Новиковым А.А.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Гидрохимические методы в геоэкологии»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – 1, 2

семестры – 2, 3

зачетных единиц 3 кредита

академических часов 108, в т.ч.:

лекций – 26 часов

лабораторных занятий – 54 часов

самостоятельная работа – 28 часов

форма итоговой аттестации - зачет в III семестре

Основная цель курса – ознакомить студентов с главными положениями химических исследований для получения оптимальной информации о состоянии окружающей среды и методов исследования в области химии.

Задачи изучения дисциплины:

1. Дать представление об основах строения атома, причинах образования молекул, существования веществ в различных состояниях.
2. Познакомить студентов со строением и предсказательными возможностями Периодической таблицы Менделеева
3. Познакомить студентов с диаграммами состояния веществ и термодинамическими функциями. Научить определять термодинамическую возможность протекания различных химических процессов.
4. Показать влияние химической кинетики, механизмов химических реакций, присутствия катализаторов на скорости взаимодействия веществ.
5. Дать представление об основных формах существования веществ, методах их изучения.
6. Показать практическую важность изучения реакций в водной фазе, влияния концентрации ионов водорода на равновесные процессы.
7. Привить студентам основные навыки работы в химической лаборатории.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

СПК-2: владеет методами оценки состояния и изменений ландшафтов под влиянием урбанизации и хозяйственной деятельности человека; знает свойства загрязняющих веществ, особенности их миграции и аккумуляции.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие;

- основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава, Периодический закон;

- основные теории химии: химической связи, электролитической диссоциации;
- важнейшие вещества и материалы: основные металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; щелочи, аммиак, минеральные удобрения, метан.

уметь:

- выбирать и применять в профессиональной деятельности экспериментальные и расчетно-теоретические методы исследования;
- называть неорганические вещества по «тривиальной» или международной номенклатуре; определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических соединений, окислитель и восстановитель; характеризовать: элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических соединений;
- объяснять: зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической), зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов;
- выполнять химический эксперимент по распознаванию важнейших неорганических веществ;
- проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Internet); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах; проводить критический анализ достоверности химической информации, поступающей из разных источников.

владеть:

- навыками поиска (в том числе с использованием информационных систем и баз данных) и критического анализа информации по тематике проводимых исследований;
- навыками представления и продвижения результатов интеллектуальной деятельности;
- подходами к объяснению химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;
- методами определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;
- способами безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием;
- методами приготовления растворов заданной концентрации.

Рабочая программа разработана доцентом кафедры Географии океана Филиала МГУ в городе Севастополе, к.г.н. Еленой Владимировной Ясеновой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Основы природопользования»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – II

семестр –IV

зачетных единиц - 2

академических часов - 72 в т.ч.:

лекций –39 часов

семинарских занятий – 13 часов

самостоятельная работа студентов-20 часов

Формы промежуточной аттестации – зачет в IV семестре

Целью освоения дисциплины является:

Ознакомление студентов-географов с формирующейся теорией географического природопользования на основе подходов и принципов экоразвития, в том числе с особенностями Московской школы рационального природопользования Географического факультета МГУ, познакомить с региональными концепциями рационализации природопользования Севера и Юга России; раскрыть неотъемлемую связь рационализации и оптимизации природопользования и устойчивого развития регионов.

Задачи:

- показать роль природопользования как регулятора сбалансированного развития региональной социоприродной системы, а также его роль в сохранении природного капитала мира, России, разных регионах;
- ознакомить с имеющимися подходами к оптимизации современной структуры природопользования в целях перехода к устойчивому развитию регионов;
- на конкретных примерах, показать основные навыки и подходы к проведению пространственного анализа устойчивого развития и рационального природопользования на региональном уровне.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ПК-7 - Способность применять методы комплексных географических исследований для обработки, анализа и синтеза географической информации, географического прогнозирования, планирования и проектирования природоохранной и хозяйственной деятельности.

ПК-9 - Способность применять на практике методы экономико-географических исследований, экономико-географического районирования, социально-экономической картографии для обработки, анализа и синтеза экономико-географической информации, территориального планирования и проектирования различных видов социально-экономической и природоохранной деятельности, проектировать туристско-рекреационные системы, руководить разработкой региональных и ведомственных программ развития туризма.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные направления развития и эволюции теории рационального природопользования и устойчивого развития;
- основные сервисные функции геосистем и управленческие аттракторы природопользования;
- системные адаптационные механизмы природопользования;
- социально-экономические условия развития природопользования и его основные культурно-хозяйственные типы;
- инновационный культурно-хозяйственный тип природопользования и пути его развития;
- истоки и направления, пути выхода из геоконфликтных ситуаций в природопользовании;
- альтернативные варианты для развития природопользования на региональном уровне

Уметь:

- применять полученные знания в учебных и научно-исследовательских работах и дальнейшей практической деятельности;
- свободно ориентироваться в комплексе изученных вопросов и уметь их интерпретировать в зависимости от географических условий изучаемой территории.

Владеть:

- современным терминологическим аппаратом в сфере природопользования и устойчивого развития и уметь им пользоваться
- навыками пространственного анализа и ориентироваться в географических, экологических, социальных и экономических и других условиях и особенностях территориального развития.

Иметь опыт: аналитической работы, связанной с рационализацией природопользования и устойчивым развитием регионов: землепользования, лесопользования, водопользования и других

Рабочая программа разработана кандидатом географических наук, доцентом кафедры геоэкологии и природопользования И.Л. Прыгуновой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Геоэкология»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – 3

семестры – 6

зачетных единиц 2

академических часов 72, в т.ч.:

лекций – 26 часов

семинарских занятий – 26 часов

Формы промежуточной аттестации: зачет в 6 семестре

Целью освоения учебной дисциплины «Геоэкология» является формирование представлений о геоэкологии, как междисциплинарном научном направлении.

Задачи:

- определить основные концептуальные подходы к геоэкологии, как междисциплинарному направлению,
- создать общие представления о теоретические основы глобальной и региональной геоэкологии,
- формировать системный подход в геоэкологии,
- формировать знания о геоэкологических проблемах и путях охраны природы,
- рассмотреть основные социально-экономические процессы, определяющие глобальные изменения.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

СПК-3: способен выявлять геоэкологические проблемы функционирования природно-технических систем, проводить научно-обоснованный мониторинг практически значимых характеристик природной среды.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные термины и определения, характеризующие теоретические основы геоэкологии;
- важнейшие закономерности, определяющие воздействие хозяйства и его отраслевой состав;
- основные подходы к оценке природных условий и природных ресурсов;
- теоретические основы рекреационного использования территорий и акваторий.

Уметь:

- использовать теоретические знания основ геоэкологии применительно к разным природным условиям;
- анализировать современное состояние, проблемы и перспективы развития хозяйственной деятельности;
- анализировать особенности природопользования, в том числе рекреационного, в различных регионах Российской Федерации;

Владеть:

- теоретическими и научно-практическими знаниями и методами геоэкологических исследований;

- методами комплексных и отраслевых научных исследований в области взаимоотношений «человек-природа».

Рабочая программа разработана: к.г.н. Панкеевой Т.В., к.г.н. Кашириной Е.С.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Развитие и преобразование географической среды»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – III

семестр – V, VI

зачетных единиц 4

академических часов 144 в т.ч.:

лекций – 62 часов

практических занятий – 44 часов

самостоятельная – 38 часов

Формы промежуточной аттестации – зачет в V семестре

экзамен в VI семестре

Цель дисциплины - формирование системы знаний о процессах и явлениях, возникающих в географической оболочке в результате антропогенного воздействия и вследствие естественных причин, о существующих региональных проблемах России и других стран, путях и перспективах решения этих проблем.

Задачи:

- Изучение основных этапов развития географической оболочки;
- Выявление природных и антропогенных факторов преобразования оболочек.
- Изучение геоэкологических проблем атмосферы, гидросферы, литосферы, педосферы, биосферы.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-3: Способность применять теоретические знания о закономерностях и особенностях развития и взаимодействия природных, производственных и социальных территориальных систем при решении задач профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные природные процессы географической оболочки, их особенности взаимодействия;
- иметь представление о современных геоэкологических проблемах возникающих на локальном, региональном и планетарном уровнях
- закономерности взаимодействия природных и антропогенных факторов
- основные подходы к пространственному анализу геоэкологических проблем на суше и в океане.

Уметь:

- применять знание основных глобальных закономерностей для объяснения современного функционирования и развития геосистем разного уровня
- использовать основные методы геоэкологических исследований в научных целях;
- интерпретировать глобальные и региональные проблемы устойчивого развития, используя имеющуюся статистическую информацию о природно-антропогенных объектах.
- выделять ведущие аспекты глобальных и региональных проблем современности, области дальнейшего применения полученных знаний;

Владеть:

- навыками анализа географической информации о природных и антропогенных особенностях регионов мира для оценки их потенциала развития;
- навыками выявления регионально обусловленных причин глобальных экологических проблем;
- навыками оценки природно-антропогенных процессов для прогноза их отклика на глобальные изменения природы и общества.

Иметь опыт:

- анализа геоэкологических проблем.

Рабочая программа разработана: д.г.н., проф. Воскресенской Е.Н., к.г.н. Панкеевой Т.В., к.г.н. Кашириной Е.С., ст.преподавателем Новиковым А.А.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Экологические основы общественного производства»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – 4

семестры – 8

зачетных единиц 2

академических часов 48, в т.ч.:

лекций – 12 часов

семинарских занятий – 24 часов

самостоятельная – 36 часов

Формы промежуточной аттестации: зачет в 8 семестре

Цель дисциплины - научить студентов решать задачи восстановления, охраны среды с использованием знаний о технологических процессах различных отраслей производства.

Задачи:

- показать особенности воздействия на природный комплекс и человека основных отраслей общественного производства, которые являются наиболее мощным источником разрушения окружающей среды;
- изучить отклик компонентов ландшафта на воздействие разных отраслей хозяйства;
- сформировать навыки анализа состояния окружающей среды, находящихся под влиянием предприятий и учреждений.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-8.

Способность применять на практике методы физико-географических исследований для сбора, обработки и анализа информации в проектно-исследовательской и производственной сферах.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- технологические особенности отраслей промышленности, сельского хозяйства, лесного хозяйства, транспорта;
- специфику влияния отраслей промышленности, сельского хозяйства, лесного хозяйства, транспорта на компоненты природной среды и человека;
- анализировать территориальные различия, определяемые загрязнением со стороны различных отраслей хозяйства.

Уметь:

- решать задачи восстановления, охраны среды с использованием знаний о технологических процессах различных отраслей производства;
- применять эти базовые знания в научно-исследовательской, образовательной, культурно-просветительской, экспертно-аналитической, организационно-управленческой деятельности;
- использовать учебную и научную литературу по дисциплине для подготовки сообщения, доклада, реферата по избранной теме.

Владеть:

- общепрофессиональными знаниями теории и методов исторических исследований; способностью понимать, критически анализировать и излагать базовую информацию.

Иметь опыт:

- анализа воздействия отраслей хозяйства на окружающую природную среду.

Рабочая программа разработана к.г.н., старшим преп. Кашириной Е.С.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Морское природопользование»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – 4

семестры – 8

зачетных единиц 2

академических часов 72, в т.ч.:

лекций – 48 часов

семинарских занятий – 12 часов

самостоятельная работа – 12 часов

Формы промежуточной аттестации: зачет в 8 семестре

Целью освоения учебной дисциплины «Морское природопользование» является формирование представлений современной системе природопользования в морской акватории.

Задачи курса:

- определить основные концептуальные подходы к исследованию морского природопользования,
- создать общие представления о современной хозяйственной системы в акватории и на побережьях,
- формировать знания о геоэкологических проблемах акваторий и путях охраны природы.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-3: Способность применять теоретические знания о закономерностях и особенностях развития и взаимодействия природных, производственных и социальных территориальных систем при решении задач профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

основные термины и определения, характеризующие теоретические основы морского природопользования; важнейшие закономерности, определяющие размещение хозяйства на акватории Мирового океана, и его отраслевой состав; основные подходы к экономическому районированию Мирового океана; теоретические основы рекреационного использования акваторий и побережий Мирового океана.

Уметь:

использовать теоретические знания основ природопользования применительно к морским акваториям; анализировать современное состояние, проблемы и перспективы развития хозяйственной деятельности на акваториях и побережьях Мирового океана; анализировать особенности прибрежно-морского природопользования, в том числе рекреационного, в различных регионах Российской Федерации.

Владеть:

- теоретическими и научно-практическими знаниями и методами исследования природопользования; методами комплексных и отраслевых научных исследований в области морского природопользования.

Рабочая программа разработана к.г.н. Панкеевой Т.В., к.г.н. Кашириной Е.С.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Инженерная география»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – 3

семестры – 6

зачетных единиц 2

академических часов 72, в т.ч.:

лекций – нет

практических занятий – 52 часа

самостоятельная работа – 20 часов

Формы промежуточной аттестации: зачет в 6 семестре

Цель дисциплины - раскрытие географических аспектов организации и оптимизации природопользования, связанного с разными видами хозяйственной деятельности. Ориентирование студентов на поиски наиболее экономных и безопасных способов организации территориальных природно-хозяйственных систем.

Задачи:

- выделение и классификация природно-технических, или природно-техногенных, геосистем и составляющих их элементов (преобразованных природных, вновь созданных из природных и искусственных);
- изучение современных антропогенезированных (трансформированных) природных процессов и создаваемых ими явлений, а также аналогичных вновь создаваемых техногенных феноменов, особенно в областях активного действия опасных природных явлений;
- выяснение значения конкретных особенностей функционирования геосистем для эксплуатации инженерных сооружений той или иной специализации; разработка рационального размещения производства в зависимости от природной среды (географической поясности, зональности и локальных черт);
- исследование общих закономерностей взаимодействий инженерных сооружений разной формы и размерности на окружающую среду и определение оптимальных объемов контактов; определение предельно допустимых нагрузок на природу с учетом общих и региональных особенностей природной среды;
- выделение критериев оценки природной среды (ландшафта, территории) и протекающих в ней процессов с инженерной точки зрения, установление параметрических характеристик элементов природы, пригодных для использования в технических расчетах;
- создание концепции комплексной рекультивации природы в зонах воздействий техногенных или инженерных преобразований – подбор наиболее рационального техногенного рельефа, поиск растительных форм, приспособленных к нарушенному почвенному покрову или к его отсутствию, а также к вновь созданным искусственным (антропогенным) образованиям типа строительного мусора, отходов промышленного производства и т. п., определение функциональных черт воссоздаваемых ландшафтов и т.д.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ПК-8: Способность применять на практике методы физико-географических исследований для сбора, обработки и анализа информации в проектно-исследовательской и производственной сферах.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- принципы классификации природно-технических, или природно-техногенных, геосистем и составляющих их элементов;
- современные природно-антропогенные процессы и создаваемые ими явления;
- конкретные особенности функционирования геосистем при эксплуатации инженерных сооружений той или иной специализации.

Уметь:

- выделять тенденции естественного развития природной среды с целью всестороннего учета их при инженерном освоении;
- анализировать сложившуюся структуру современных ландшафтов конкретных территорий как результат взаимодействия природных и антропогенных факторов;
- применять модели функционирования природной среды в условиях воздействия того или иного техногенного (инженерного) объекта с целью прогнозирования поведения геосистемы и принятия мер для рационального использования осваиваемых территорий.

Владеть:

- методиками исследований взаимодействия инженерных сооружений с географической средой
- методами специального картирования и систематического наблюдения (мониторинга) за изменением компонентов природы.

Иметь опыт:

- Анализа географической информации о природных особенностях регионов мира для оценки их природно-ресурсного потенциала.

Рабочая программа разработана: старшим преподавателем кафедры геоэкологии и природопользования Филиала МГУ в г. Севастополе Новиковым А.А.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Природное и культурное наследие»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – IV

семестр – VII

зачетных единиц – 2

академических часов 72 в т.ч.:

лекций – 36 часов

семинарских занятий – 24 часа,

самостоятельная работа -12 часов,

Формы промежуточной аттестации – зачет в VIII семестре

Цель освоения дисциплины «Природное и культурное наследие» - всестороннее изучение феномена наследия, стратегий сохранения и эффективного использования природного и культурного наследия как одного из важнейших ресурсов человечества, определяющего его социально-экономическое и социо-культурное развитие.

Задачи дисциплины:

- создать представление о фундаментальной роли наследия в формировании важнейших общественных процессов и устойчивом развитии. Наследие рассматривается как широкая категория, включающая не только движимые и недвижимые памятники истории, культуры и природы, но и живую традиционную культуру, традиционные культурные ценности, традиционные формы природопользования, этнокультурную среду и природное окружение как системное образование, в котором отдельные объекты не могут быть сохранены вне связи друг с другом и вне окружающей среды;
- сформировать представление и признание особой роли территориального подхода в сохранении наследия, при котором основным объектом охраны и использования становится территория со всем многообразием присущих ей элементов наследия, сохранившимися формами традиционной культурной и хозяйственной деятельности, исторически сложившимися системами расселения;
- научить рассматривать деятельность по охране и использованию наследия в качестве органической части комплекса современных социо-культурных и экономических процессов.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ПК-7. Способность применять методы комплексных географических исследований для обработки, анализа и синтеза географической информации, географического прогнозирования, планирования и проектирования природоохранной и хозяйственной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные этапы становления наследиеведения как научной дисциплины;
- базовые положения основных международных соглашений по сохранению объектов наследия и их отображение в законодательстве Российской Федерации;
- закономерности размещения объектов Всемирного природного и культурного наследия;
- принципы включения объектов в список культурного и природного наследия, основы организации мониторинга объектов;
- роль объектов наследия в формировании региональной и международной экополитики и планов устойчивого развития.

Уметь:

- применять базовые знания о природном и культурном наследии в научно-исследовательской, экспертно-аналитической и организационно-управленческой деятельности;
- ориентироваться в ключевых положениях международных соглашений и национального законодательства, регулирующих присвоение объектам категории «объект природного/культурного наследия» и формирующих правовые основы управления данными объектами;
- использовать учебную и научную литературу, картографические материалы, электронные источники информации ведущих отечественных и международных организаций по дисциплине для подготовки сообщения, доклада, презентации по избранной теме.

Владеть:

- теоретическим знаниями и практическими навыками категоризации объектов природного и культурного наследия, разработки положений программ по их сохранению и организации мониторинга;
- навыками по сбору, анализу и внесению информации по объектам наследия в местные и региональные программы устойчивого развития.

Иметь опыт:

- комплексного географического анализа явлений, объектов и территорий природного и культурного наследия на глобальном, региональном и локальном уровнях;
- регионального и локального эколого-географического мониторинга объектов наследия.

Рабочая программа разработана кандидатом географических наук, доцентом кафедры геоэкологии и природопользования И.Л. Прыгуновой.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Экологический риск»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – IV

семестр – VIII

зачетных единиц - 2

академических часов – 72 в т.ч.:

лекций – 36 часов

практических занятий– 12 часов

самостоятельная работа – 24 часа

Формы аттестации: зачет в VIII семестре

Цель дисциплины:

Сформировать у студентов представление об основных современных концептуальных основах и методологических подходах, направленных на решение проблемы обеспечения безопасности и устойчивого взаимодействия человека с природной средой. Курс также предусматривает формирование у студентов университетов природоохранного и экологического мировоззрения.

Задачи:

- рассмотреть принципы методологии количественной оценки разнородных опасностей;
- дать общие представления о природных и техногенных опасностях и их ранжировании;
- обучить студентов основным принципам и процедурам выделения пространственной структуры негативных опасных явлений;
- дать профессиональную, комплексную оценку их состояния;
- рассмотреть и сравнить между собой особенности проявления экологического риска в единой шкале ранжирования для определения приоритетных направлений его снижения и прогнозирования путей устойчивого и безопасного развития человечества.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

СПК-1: владеет знаниями в области антропогенного преобразования природных систем, охраны и сбережения водных, воздушных, земельных, рекреационных, минеральных и энергетических ресурсов Земли.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

Основные современные подходы к решению проблемы обеспечения безопасности и устойчивого взаимодействия человека с природной средой.

Уметь:

Применять полученные знания в учебных и научно-исследовательских работах и дальнейшей практической деятельности. Свободно ориентироваться в комплексе изученных вопросов.

Владеть:

Навыками оценки экологических рисков изучаемых территорий, базовыми научными понятиями в области наук об окружающей среде.

Иметь опыт:

Выполнения прикладных исследований по оценке географических основ устойчивого развития на глобальном и региональном уровнях.

Рабочая программа разработана профессором кафедры геоэкологии и природопользования, доктором биологических наук Голубевой Е.И. (на основе программы профессора, доктора географических наук Игнатова Е.И.)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Окружающая среда и здоровье человека»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – 4

семестры – 8

зачетных единиц 2 кредита

академических часов 48, в т.ч.:

лекций – 24 часов

семинарских занятий – 24 часов

самостоятельная работа – 24 часов

форма итоговой аттестации - зачет в VIII семестре

Учебная дисциплина «Окружающая среда и здоровье человека» - дисциплина вариативной части модуля «Научно-прикладные основы геоэкологии и природопользования». Логически и содержательно данная дисциплина взаимосвязана с модулями географических дисциплин ООП бакалавриата по направлению подготовки 05.03.02 - «География».

Основной целью освоения дисциплины «Окружающая среда и здоровье человека» - дать общее представление о медицинской географии как о науке, возникшей в глубокой древности и раскрывающей зависимость состояния здоровья от факторов окружающей среды, а также дать представление об наличии территориальных предпосылок для возникновения основных болезней, общих и региональных закономерностях их распространения.

Задачи курса:

- познакомиться с историей становления медицинской географии как междисциплинарного научного направления;
- изучить основные природные и социально-экономические факторы, оказывающие влияние на здоровье населения;
- познакомиться с методами медико-географических исследований, теоретическим и практическим вкладом этой науки в улучшение здоровья человека;
- усвоить современные особенности медико-географической ситуации.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-3: Способность применять теоретические знания о закономерностях и особенностях развития и взаимодействия природных, производственных и социальных территориальных систем при решении задач профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- общие и теоретические основы медицинской географии;
- историю развития медицинской географии в мире и России;
- основные понятия, термины, показатели дисциплины;
- основы эпидемиологии;
- природные факторы, влияющие на здоровье человека;
- экономико-географические факторы, влияющие на здоровье человека.

уметь:

- давать определения основных понятий медицинской географии России;
- выявлять и объяснять особенности медико-географической ситуации;
- объяснять общие и региональные особенности и закономерности распространения болезней;
- проводить комплексный медико-географический анализ территории, опираясь на знания в области географии и природопользования;
- производить расчёт основных показателей медицинской географии;
- сравнивать медико-географическую ситуацию разных территорий;
- применять методы медико-географических исследований для характеристики и прогноза медико-географической ситуации.

владеть:

- навыками расчёта основных показателей медицинской географии;
- методами медико-географических исследований;
- навыками обработки, анализа и синтеза информации, заключённой в схемах, таблицах, графиках, диаграммах.

Рабочая программа разработана доцентом кафедры Географии океана Филиала МГУ в городе Севастополе, к.г.н. Еленой Владимировной Ясеновой.

АННОТАЦИЯ

РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Ландшафтное планирование»
По направлению подготовки 05.03.02 «География»

курс – 4

семестр – 7

зачетных единиц - 2

академических часов - 72 в т.ч.:

лекций – 18 часов

практических занятий – 36 часов

самостоятельная работа - 18 часа

Формы промежуточной аттестации – нет

Форма итоговой аттестации – экзамен в 7 семестре

Целью освоения дисциплины является: формирование у студентов-географов представлений и навыков о пространственной, территориальной организации общества и хозяйства на урбанизированных территориях с помощью теории и практики ландшафтной экологии, ландшафтного планирования, ландшафтной архитектуры и научной организации городского пространства на основе концепций рационального природопользования и устойчивого развития.

Задачи:

- Дать представление об основах ландшафтного планирования;
- Сформировать представление о естественно-научных и общественно-научных методологических основах организации городского пространства;
- Сформировать представление о ландшафтном планировании как совокупности методических инструментов и процедур, используемых для построения комфортного городского пространства с учетом его условий и предпосылок развития, природного и культурного наследия, экологической культуры горожан, которая бы обеспечивала устойчивое развитие и сохранение основных функций местного ландшафта и формирующихся на нем городских территорий;
- Сформировать представление, что ландшафтное планирование – это еще и специфический коммуникативный процесс между специалистами по организации городского здорового и комфортного пространства и социумом, который в нем проживает, трудится и удовлетворяет другие свои потребности;
- Научить основам пространственного макетирования и проектирования различных общественных пространств, картографическим приемам, умению обосновывать и представлять свой проект или идею с помощью ландшафтного планирования, эстетики и дизайна
- Научить ориентироваться в современных практиках и предложениях, связанных с созданием комфортного городского пространства

Региональная специфика дисциплины заключается в рассмотрении в ходе лекционного курса и семинарских/практических занятий примеры культурных городских ландшафтов

Крыма и ГФЗ Севастополь, позволяющих наглядно оценить их с применением основ и современных представлений ландшафтного планирования и геоурбанистики.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ПК-7: Способность применять методы комплексных географических исследований для обработки, анализа и синтеза географической информации, географического прогнозирования, планирования и проектирования природоохранной и хозяйственной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- базовые представления и основные принципы в области территориального и ландшафтного планирования и основ геоурбанистики;
- основы планирования и макетирования, мониторинга городских пространств:

Уметь:

- применять базовые знания о естественно-научных и общественно-научных методологических основах ландшафтного планирования в научно-исследовательской, экспертно-аналитической и организационно-управленческой деятельности;
- ориентироваться в мировых трендах и направлениях, лучших мировых и отечественных практиках в ландшафтном планировании урбанизированных территорий;
- уметь ориентироваться, использовать учебную и научную литературу, картографические материалы, электронные источники информации ведущих отечественных и международных организаций по дисциплине для подготовки различных обоснований, пояснительных записок.

Владеть:

- навыками по сбору, анализу и обобщению пространственной информации по различным объектам и территориям ландшафтного планирования;
- владеть основами макетирования.

Иметь опыт:

- ландшафтного планирования различных городских пространств, обеспечивающих комфортность жизнедеятельности и развития человека, социума.

Рабочая программа разработана кандидатом географических наук, доцентом кафедры геоэкологии и природопользования И.Л. Прыгуновой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «береговые морфосистемы»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – 4

семестры – 7

зачетных единиц 3

академических часов 108, в т.ч.:

лекций – 36 часов

практических занятий – 18 часов

Формы промежуточной аттестации: зачет в 7 семестре

Целью освоения дисциплины «Береговые морфосистемы» является изучение научного междисциплинарного подхода к анализу проблем, возникающих в ходе освоения человеком контактной зоны «суша-море» и путей их решения с учетом устойчивого регионального развития природных, социальных и экономических систем на территориях приморского типа.

Задачи: дать общие представления о берегу как комплексе береговых морфосистем; обучить студентов основным принципам и процедурам выделения пространственной структуры береговых систем и давать профессиональную, комплексную оценку их состояния; рассмотреть модельные береговые морфосистемы, их динамику в различных природных зонах и условиях, традициях прибрежно-морского природопользования; ознакомить с основными принципами картографирования и типологии береговых морфосистем.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ПК-2: Способность использовать и применять на практике базовые знания и методы физико-географических и экономико-географических исследований.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные закономерности береговых процессов;
- классификацию, виды и подходы к картографированию береговых морфоструктур, научные способы комплексной оценки их состояния;
- традиции прибрежно-морского природопользования.

Уметь:

- применять полученные знания в учебных и научно-исследовательских работах и дальнейшей практической деятельности;

- давать комплексную оценку состояния береговых морфоструктур и их хозяйственного использования.

Владеть:

- методикой анализа проблем, возникающих в ходе освоения человеком контактной зоны «суша-море».

Рабочая программа разработана старшим преподавателем кафедры геоэкологии и природопользования Новиковым А.А. (на основе программы почётного профессор МГУ Е.И. Игнатова).

1. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО.

Дисциплина «Моделирование изменений природной среды» является курсом по выбору вариативной части ОПОП ВО по направлению «География».

Целью освоения дисциплины «Береговые морфосистемы» является изучение научного междисциплинарного подхода к анализу проблем, возникающих в ходе освоения человеком контактной зоны «суша-море» и путей их решения с учетом устойчивого регионального развития природных, социальных и экономических систем на территориях приморского типа.

Задачи курса: Дать общие представления о берегу как комплексе береговых морфосистем; обучить студентов основным принципам и процедурам выделения пространственной структуры береговых систем и давать профессиональную, комплексную оценку их состояния; рассмотреть модельные береговые морфосистемы, их динамику в различных природных зонах и условиях, традициях прибрежно-морского природопользования; ознакомить с основными принципами картографирования и типологии береговых морфосистем.

2. Входные требования для освоения дисциплины.

Изучение дисциплины «Береговые морфосистемы» базируется на предварительном усвоении студентами материала основных отраслевых физико-географических дисциплин: геоморфологии, метеорологии и климатологии, биогеографии, гидрологии, географии почв, географии животного мира, ландшафтоведении, основ охраны природы и использования природных ресурсов.

3. Результаты обучения по дисциплине.

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Знать:

- основные закономерности береговых процессов;
- классификацию, виды и подходы к картографированию береговых морфоструктур, научные способы комплексной оценки их состояния;
- традиции прибрежно-морского природопользования.

Уметь:

- применять полученные знания в учебных и научно-исследовательских работах и дальнейшей практической деятельности;
- давать комплексную оценку состояния береговых морфоструктур и их хозяйственного использования.

Владеть:

- методикой анализа проблем, возникающих в ходе освоения человеком контактной зоны «суша-море»

4. Формат обучения: контактный, дистанционный с использованием Портала дистанционной поддержки образовательного процесса Филиала (<https://distant.sev.msu.ru/>).

5. Объем дисциплины составляет 3 з.е., в том числе 54 академических часа, отведенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (аудиторная нагрузка), 56 академических часа на самостоятельную работу обучающихся.

6. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и виды учебных занятий

6.1. Структура дисциплины по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и виды учебных занятий

Наименование разделов и тем дисциплины, Форма промежуточной аттестации по дисциплине	Номинальные трудозатраты обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, академические часы	Всего академических часов	Форма текущего контроля успеваемости (наименование)
	Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем) Виды контактной работы, академические часы				
	Занятия лекционного типа*	Занятия семинарского типа*			
Береговая морфосистема как объект геоморфологических и геоэкологических исследований	4	2	3	9	Устный опрос
Модель функционирования литоосновы береговой морфосистемы	4	2	3	9	Устный опрос
Гидродинамический режим береговой морфосистемы	4	2	6	12	Устный опрос
Литодинамический режим береговой морфосистемы	4	2	6	12	Устный опрос
Морфодинамический режим береговой морфосистемы	4	2	6	12	Устный опрос
Палеогеографические аспекты формирования береговых морфосистем	4	2	6	12	Устный опрос
Эволюция береговых морфосистем на примере современных трансгрессивно-регрессивных колебаний уровня Каспийского моря	4	2	6	12	Устный опрос
Картографирование береговых морфосистем	4	2	6	12	Устный опрос
Перспективы исследования береговых морфосистем в России и Украине	4	2	6	12	Устный опрос
Промежуточная аттестация (зачет)				6	
Итого				72	

6.2. Содержание разделов (тем) дисциплины

№ п/п	Наименование разделов (тем) дисциплины	Содержание разделов (тем) дисциплин
1.	Береговая морфосистема как объект геоморфологических и геоэкологических исследований	Системный анализ в геоморфологии и системные исследования в изучении берегов. Основные свойства природных систем как объектов специального геоморфологического анализа. Общие свойства систем, принятая система терминов системного анализа и основные задачи их изучения. Морская береговая система. Общие черты устройства береговых морфосистем. Проблемы выделения береговых морфосистем различного ранга. Общие представления о берегу как комплексе береговых морфосистем.
2.	Модель функционирования литоосновы береговой морфосистемы	Морфология береговой зоны на примере Приморского экспериментального полигона Японского моря. Морфология береговых морфосистем. Роль рек и водотоков в поставке тирригенно-обломочного материала. Склоновые поступления. Объем абразивного среза. Эоловый перенос. Техногенная составляющая баланса наносов береговой морфосистемы.
3.	Гидродинамический режим береговой морфосистемы	Анализ гидрометеорологических условий. Динамическая модель береговой морфосистемы. Анализ параметров волновой энергии. Анализ параметров волновой энергии. Течения и особенности ветро-волновой циркуляции водных масс береговых морфосистем. Анализ распределения течений и волноэнергетического поля береговой морфосистемы.
4.	Литодинамический режим береговой морфосистемы	Общая характеристика литофациального состава берегоформирующих пород. Анализ поля придонных орбитальных скоростей. Динамика морских наносов по данным минералогического и петрографического анализов. Определение элементов литодинамики методом ЛМП в ключевых точках исследования. Определение элементов литодинамики по люминисценции естественного фона морских отложений. Активный и деятельный слой штормовой переработки донных наносов. Пространственно-временная изменчивость донных осадков.
5.	Морфодинамический режим береговой морфосистемы	Гидродинамическая обусловленность процессов динамики и разрушения берега. Роль неволновых факторов в процессе разрушения берегов. Зависимость абразии от геологического строения берега. Графический анализ литературных данных по скорости абразии. Определение скорости абразии берегов на примере Приморского экспериментального полигона. Анализ планов изобат бухт. Растительность как индикатор динамического состояния береговой морфосистемы.
6.	Палеогеографические аспекты формирования береговых морфосистем	Позднеплейстоцен-голоценовая история формирования рельефа на примере шельфов Японского и Черного моря. Анализ строения и распределения чехла рыхлых отложений по данным сейсмоакустического зондирования. Структура эволюционной сети береговых морфосистем на примере морфосистем Приморья.
7.	Эволюция береговых морфосистем на примере	Продолжительность стояния уровня Каспийского моря по фазам «суша-море» за последние 2500 лет. Динамика российских берегов Каспийского моря в связи с современной трансгрессией. Эволюция береговой морфосистемы на фоне

	современных трансгрессивно-регрессивных колебаний уровня Каспийского моря	современных трансгрессивно-регрессивных колебаний уровня моря. Регулирование режима хозяйственной деятельности в пределах береговых морфосистем в условиях изменяющегося положения уровня моря.
8.	Картографирование береговых морфосистем	Принципы составления электронной геоэкологической карты береговых морфосистем. Типология береговых морфосистем
9.	Перспективы исследования береговых морфосистем в России и Украине	. Место и роль береговых экосистем в региональных экологических системах. Роль береговых морфосистем в концепциях культурного ландшафта, рационального природопользования, устойчивого развития. Роль береговых морфосистем в формировании приморского типа хозяйства и структуры расселения.

7. Фонд оценочных средств (ФОС) для оценивания результатов обучения по дисциплине.

7.1. Типовые контрольные задания или иные материалы для проведения текущего контроля успеваемости.

Примерная тематика семинарских работ:

1. Принципы и процедуры выделения пространственной структуры береговых систем проблемы изучения состояний береговых морфосистем.
2. Критерии оценки состояния береговых морфосистем
3. Анализ распределения течений и волноэнергетического поля береговой морфосистемы.
4. Определение элементов литодинамики методом ЛМП в ключевых точках исследования.
5. Определение скорости абразии берегов

7.2. Типовые контрольные задания или иные материалы для проведения промежуточной аттестации.

Список вопросов к зачету:

1. Системный анализ в геоморфологии и системные исследования в изучении берегов.
2. Береговая морфосистема. Основные определения.
3. История и проблемы исследований морских берегов. Роль палеогеографических исследований.
4. Прибрежная зона, береговая зона, приморье, побережье, контактная зона «суша-море», прибрежная геосистема.
5. Типология береговых морфосистем.
6. В чем заключается морфосистемный анализ берегов.
7. Роль растительных сообществ в береговой зоне моря.
8. Антропогенный фактор в развитии берегов.
9. Регулирование режима хозяйственной деятельности в прибрежной зоне морей.
10. Электронная геоэкологическая карта береговых морфосистем и принципы ее построения.
11. Динамика и эволюция береговых морфосистем.
12. Определение скорости абразии берегов.
13. Гидродинамическая обусловленность процессов динамики и разрушения берега.
14. Роль неволновых факторов в процессе разрушения берега.
15. Роль береговых морфосистем в формировании приморского типа хозяйства.

16. Место и роль береговых морфосистем в экологическом каркасе приморских территорий.
17. Пространственно-временная изменчивость донных росадков.
18. Роль шторма в изменении донных наносов в прибрежной зоне морей.
19. Определение элементов литодинамики.
20. Минералогический и петрографический анализ морских наносов
21. Анализ поля придонных орбитальных скоростей.
22. Характеристика литофациального состава берегоформирующих пород.
23. Техногенная составляющая баланса наносов береговой морфосистемы.
24. Роль рек и водотоков в формировании береговых морфосистем.
25. Роль гидрометеоусловий в динамике береговых морфосистем.
26. Морфология береговой морфосистемы
27. Роль течений и ветро-волновой циркуляции водных масс в формировании береговых морфосистем.
28. Анализ параметров волновой энергии
29. Роль склоновых поступлений.
30. Приморский экспериментальный полигон в изучении береговых морфосистем.
31. Критерии оценки состояния береговых морфосистем.
32. Проблемы выделения береговых морфосистем различного ранга
33. Общие черты устройства береговых морфосистем.
34. Объем абразивного среза.
35. Анализ планов изобат морских бухт.
36. Структура эволюционной сети береговых морфосистем Приморья.
37. Динамика российских берегов Каспийского моря в связи с современной трансгрессией.
38. Динамика берегов Черного моря и методы ее изучения.
39. Роль береговых морфосистем в концепциях культурного ландшафта, рационального природопользования, устойчивого развития.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ результатов обучения (РО) по дисциплине				
Оценка	2	3	4	5
РО и соответствующие виды оценочных средств				
Знания (виды оценочных средств: устные и письменные опросы и контрольные работы, тесты, и т.п.)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные систематические знания
Умения (виды оценочных средств: практические контрольные задания, написание и защита рефератов на заданную тему и т.п.)	Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение (допускает неточности непринципиального характера)	Успешное и систематическое умение
Навыки (владения, опыт деятельности) (виды оценочных средств: выполнение и защита курсовой работы, отчет по практике, отчет по НИР и т.п.)	Отсутствие навыков (владений, опыта)	Наличие отдельных навыков (наличие фрагментарного опыта)	В целом, сформированные навыки (владения), но используемые не в активной форме	Сформированные навыки (владения), применяемые при решении задач

8. Ресурсное обеспечение.

– Перечень основной и дополнительной литературы:

а) основная литература:

1. Игнатов Е.И. Береговые морфосистемы. М.- Смоленск: Маджента, 2004, 352 с.

2. Игнатов Е.И. Морфосистемный анализ берегов. М.- Смоленск: Маджента, 2006, 348 с.
3. Рычагов Г.И. Общая геоморфология. М.: Изд-во МГУ; Наука, 2006.
4. В. С. Исаев, А. В. Кошурников, Е. И. Игнатов, и др. Береговые процессы: мониторинг и инновационные комплексные исследования. ООО Колорит Севастополь, 2018.

б) дополнительная литература:

5. Ласточкин А.Н. Системно-морфологическое основание наук о Земле (геотопология, структурная география и общая теория систем). СПб, 2002, 763 с.
6. Леонтьев О.К. Основы геоморфологии морских берегов. М: МГУ, 1961, 418 с.
7. Лонгинов В.В. Динамика береговой зоны бесприливных морей. М: Наука, 1963.
8. Сафьянов Г.А. Геоморфология морских берегов. М, 1996, 400 с.
9. Симонов Ю.Г. Системный анализ в геоморфологии.// Системный подход в геоморфологии. М, 1988, с 3-9.
10. Симонов Ю.Г. Морфометрический анализ рельефа.М.-Смоленск, 1998,272 с.
11. Леонтьев О.К. Краткий курс морской геологии Изд-во Московского Университета. 1963. 465
12. Шепард Ф.П. Морская геология. Ленинград: Недра. Ленинградское отделение. 1976. 488 с.
13. Океаны и материки. Книга I. Океаны. Из-во Московского университета. 2004.

– **Описание материально-технического обеспечения:**

Освоение дисциплины предполагает использование учебной аудитории для проведения лекционных занятий с необходимыми техническими средствами (компьютер, проектор, экран, демонстрационная доска) и использование компьютерного класса с установленным программным обеспечением (QGIS, ARC GIS SAS.Планета).

9. Соответствие результатов обучения по данному элементу ОПОП результатам освоения ОПОП указано в общей характеристике ОПОП.

10. Язык преподавания - русский

11. Преподаватель: старший преподаватель кафедры геоэкологии и природопользования Новиков А.А.

12. Авторы программы: почётный профессор МГУ Е.И. Игнатов, старший преподаватель кафедры геоэкологии и природопользования Новиков А.А.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Инновационные технологии в оптимизации природопользования»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – 4

семестры – 7

зачетных единиц 2

академических часов 72, в т.ч.:

лекций – 18 часов

семинарских занятий – 18 часов

самостоятельная работа студентов– 36 часов

Формы промежуточной аттестации: экзамен в 7 семестре

Цель дисциплины - создание фактологической основы профессионального анализа бакалаврами отраслей хозяйства и отдельных объектов для выявления оптимальности применяемых технологий, энергоэффективности функционирования предприятий и экологических аспектов их деятельности. При этом в ходе освоения курса проводится сравнительный анализ современных инновационных технологий топливно-энергетического комплекса, ряда отраслей промышленности и сельского хозяйства с позиций рационального природопользования. Это вкпе с получаемыми в процессе обучения знаниями и навыками позволит в итоге выделять перспективные ниши внедрения новых технологий, прогнозировать их ресурсоемкость и потенциал в снижении антропогенной нагрузки на природную среду.

Задачи:

- иметь комплексное представление широкого ряда современных технологий отраслей народного хозяйства;
- уметь оценивать ресурсоемкость и энергоэффективность традиционных и инновационных технологий;
- владеть навыками сравнительного анализа негативного воздействия на различные компоненты окружающей среды при использовании традиционных и инновационных технологий;
- знать методические основы проведения первичных количественных оценок ресурсоемкости и энергоэффективности ряда промышленных технологий и производств;
- уметь анализировать необходимых условий для внедрения инновационных ресурсосберегающих технологий с учетом природных и социально-экономических условий территорий.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ПК-7: Способен применять методы комплексных географических исследований для обработки, анализа и синтеза географической информации, географического прогнозирования, планирования и проектирования природоохранной и хозяйственной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные характеристики новых производственных технологий, альтернативных традиционным, с позиций рационализации природопользования;
- тенденции развития инноваций;
- преимущества и недостатки массово внедряемых инновационных технологий с точки зрения их воздействия на природную среду; предлагаемые способы минимизации такого воздействия;
- спектр характеристик новых технологий, которые определяют их ресурсоемкость и степень возможного влияния на окружающую среду.

Уметь:

- проводить первичные количественные оценки ресурсоемкости и энергоэффективности ряда промышленных технологий и производств;
- проводить подбор, обработку и анализ фактических (в том числе статистических) данных в целях получения практических оценок масштабов и результативности внедрения новых производственных технологий.

Владеть:

- навыками анализа спектра технологий, используемых на предприятиях различных отраслей промышленности с выявлением особенностей их воздействия на окружающую среду;
- навыками подготовки предложений альтернативных технологий с позиций уменьшения ресурсоемкости и повышения энергоэффективности процессов производства.

Рабочая программа разработана д.б.н., профессором Голубевой Е.И., вед.н.с., к.ф-м.н. Киселевой С. В., вед.н.с., к.б.н. Черновой Н.И., с.н.с., к.г.н. Рафиковой Ю.Ю., инженером, к.г.н. Саяновым А. А.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Методы обработки экологической информации»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – 3,

семестр – 6

зачетных единиц – 3

академических часов – 108 ч., в т.ч.:

семинаров – 78 часов

самостоятельная работа студентов – 30 часов

Форма промежуточной аттестации – зачет в 6 семестр

Цель курса

Ознакомить будущих специалистов-географов с основами получения и обработки информации об окружающей среде, теории вероятностей и математической статистики, вычислительной математики, научить применять современное программное обеспечение для обработки экологической информации.

Задачи курса:

- Получить практические навыки компьютерной обработки и анализа экологической информации.
- Освоить программное обеспечение: MS Excel и пакетов Golden Surfer и Golden Grapher.
- Научить студентов ориентироваться в области современных и перспективных информационных технологий.
- Привить практические навыки работы с прикладными инструментальными средствами, обеспечивающими работу в глобальной компьютерной сети, поиск и обработку информации.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-5: Способность использовать стандартные программные продукты, информационные базы данных для решения задач профессиональной деятельности в области наук о Земле с учетом требований информационной безопасности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- базовыми знаниями фундаментальных разделов математики в объеме, необходимом для обработки информации и анализа географических данных;
- теоретические основы информатики, геоинформатики и современных геоинформационных технологий, функции географических информационных систем; основные идеи, принципы и методы использования ГИС в науках о Земле;
- основные понятия процесса моделирования и построения моделей
- основы сетевых технологий и использования компьютерных сетей;
- информационные сервисы глобальных сетей;
- содержание концепции информационной безопасности, управления защитой информации, информационных и вычислительных систем, методы разработки совокупности политик в области информационной защиты.

•

уметь:

- использовать в профессиональной деятельности цифровые и информационные технологии, цифровую технику, пользоваться основными операционными системами, программным обеспечением;
- использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных задач;
- строить модели по различным предметным областям;
- применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии;
- использовать ресурсы Интернет для получения географической, гидрометеорологической, экологической информации.

владеть:

- базовыми знаниями фундаментальных разделов математики в объеме, необходимом для обработки информации и анализа географических данных
- базовыми знаниями в области информатики и основами геоинформатики, способность их использовать в профессиональной деятельности;
- владение навыками использования программных средств и работы в компьютерных сетях, использования ресурсов Интернет; владение основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации;
- способность использовать современную вычислительную технику и специализированное программное обеспечение в научно-исследовательской работе;
- технологиями обработки и отображения географической информации;
- практическими навыками разработки и реализации алгоритмов обработки различных данных.

Рабочая программа разработана старшим преподавателем кафедры программирования Н.Н. Миленко

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Моделирование изменений природной среды»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – 4

семестры – 7

зачетных единиц 2

академических часов 72, в т.ч.:

семинаров – 36 часов

самостоятельная работа студентов – 36 часов

Формы промежуточной аттестации: зачет в 7 семестре

Цель дисциплины - обучение методикам моделирования и анализа процессов, протекающих в природных системах, с помощью математических методов, развитие аналитических способностей студентов.

Задачи:

1. Развить и углубить базовые представления студентов о характеристиках природной среды (как многокомпонентной системы), которые в дальнейшем будут служить объектом моделирования;
2. Изучить пространственное распределение и временную изменчивость характеристик природной среды, а также причинно-следственные связи, определяющие взаимодействие гидрометеорологических и гидрофизических в системе океан-атмосфера-литосфера-криосфера с динамикой атмосферы и вод Мирового океана, химическими, биологическими и геологическими факторами;
3. Дать общие сведения о замкнутой системе уравнений гидротермодинамики и граничных условиях, определяющих эволюцию природных систем;
4. Сформировать общее представление о численных методах, используемых при моделировании изменений природной среды;
5. Ознакомить студентов с современными подходами и методами, используемыми при проведении прогностических и сценарных расчетов;
6. Изучить принципы ансамблевого моделирования;
7. Дать представление о принципах и методах, лежащих в основе проведения атмосферного и океанического ре-анализа.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ПК-7. - Способность применять методы комплексных географических исследований для обработки, анализа и синтеза географической информации, географического прогнозирования, планирования и проектирования природоохранной и хозяйственной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать

- основные физико-химические свойства морской воды, атмосферы, криосферы и почвы;

- основные пространственно-временные масштабы изменчивости элементов природной среды;
- базовые сведения об основных законах сохранения и замкнутой системе уравнений гидротермодинамики, определяющей эволюцию природных систем;
- численные методы, используемые при моделировании изменений природной среды;
- современные подходы и методы, используемые при проведении прогностических и сценарных расчетов;
- принципы ансамблевого моделирования;
- иметь представления о современных атмосферных и океанических ре-анализах.

Уметь:

- обрабатывать первичную информацию, необходимую для проведения модельных расчетов;
- проводить интерполяцию в узлы регулярной сетки с использованием различных методов;
- выполнять численные расчеты эволюции характеристик природной среды;
- анализировать полученные в результате расчетов диагностические и прогностические поля.

Владеть:

- общепрофессиональными знаниями теории и методов исследований природной среды, способностью понимать, критически анализировать и излагать базовую информацию;
- навыками обработки первичных наблюдений;
- численными методами решения систем дифференциальных уравнений в частных производных;
- методами анализа информации, полученной в результате диагностических и прогностических расчетов.

Рабочая программа разработана член-корреспондентом РАН, доктором геогр. наук, профессором Полонский А.Б.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Тайм-менеджмент в условиях цифровизации»
направление подготовки 05.03.02 «География» (МФК)

курс – 3 (4)

семестры – 5 (7)

зачетных единиц -3

академических часов 108,

лекций – 36 час.

семинарских занятий – 0 час

Формы промежуточной аттестации:

зачет в 5 (7) семестре.

Целью изучения дисциплины «Тайм-менеджмент в условиях цифровизации» является освоение студентами теоретических подходов к проблеме личной эффективности и технологиями развития управления личным временем в коллективах и организациях.

Задачи освоения дисциплины:

формирование у обучающихся знаний о методах управления временем, параметрах времени и факторах, влияющих на эффективность деятельности, как личной, так и в коллективе, а также формирования навыков текущего и стратегического временного планирования.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

УК-4: способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

УК-12: способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- теоретические и методические основы дисциплины «Управление временем». - формы и закономерности работы по развитию личной эффективности людей в организации.
- собственные психологические ресурсы, технологии и техники развития планирования времени, управлять собственным поведением для преодоления отвлекающих факторов в учебных задачах и учебной деятельности.

Уметь:

- творчески применять в решении практических задач инструменты целеполагания и расстановки приоритетов;
- осуществлять учет рабочего времени;
- методически правильно планировать личное и рабочее время;
- расставлять приоритеты в тайм-менеджменте,
- распределять рабочую нагрузку,
- использовать инструменты оптимизации использования времени.

Владеть:

- культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;
- способностью к саморазвитию;
- способностью планировать личное и рабочее время,
- способностью ставить цели и задачи, расставлять приоритеты; - навыками ведения хронометража.
- коммуникативными и аналитическими способностями, для достижения нужного результата на всех стадиях от идеи до исполнения решения;
- основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации;

Рабочая программа разработана кандидатом политических наук, доцентом кафедры управления Сторожук Р.П. в 2021 году.

1. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО.

Дисциплина «Моделирование изменений природной среды» является курсом по выбору вариативной части ОПОП ВО по направлению «География».

Целью освоения дисциплины «Береговые морфосистемы» является изучение научного междисциплинарного подхода к анализу проблем, возникающих в ходе освоения человеком контактной зоны «суша-море» и путей их решения с учетом устойчивого регионального развития природных, социальных и экономических систем на территориях приморского типа.

Задачи курса: Дать общие представления о берегу как комплексе береговых морфосистем; обучить студентов основным принципам и процедурам выделения пространственной структуры береговых систем и давать профессиональную, комплексную оценку их состояния; рассмотреть модельные береговые морфосистемы, их динамику в различных природных зонах и условиях, традициях прибрежно-морского природопользования; ознакомить с основными принципами картографирования и типологии береговых морфосистем.

2. Входные требования для освоения дисциплины.

Изучение дисциплины «Береговые морфосистемы» базируется на предварительном усвоении студентами материала основных отраслевых физико-географических дисциплин: геоморфологии, метеорологии и климатологии, биогеографии, гидрологии, географии почв, географии животного мира, ландшафтоведении, основ охраны природы и использования природных ресурсов.

3. Результаты обучения по дисциплине.

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Знать:

- основные закономерности береговых процессов;
- классификацию, виды и подходы к картографированию береговых морфоструктур, научные способы комплексной оценки их состояния;
- традиции прибрежно-морского природопользования.

Уметь:

- применять полученные знания в учебных и научно-исследовательских работах и дальнейшей практической деятельности;
- давать комплексную оценку состояния береговых морфоструктур и их хозяйственного использования.

Владеть:

- методикой анализа проблем, возникающих в ходе освоения человеком контактной зоны «суша-море»

4. Формат обучения: контактный, дистанционный с использованием Портала дистанционной поддержки образовательного процесса Филиала (<https://distant.sev.msu.ru/>).

5. Объем дисциплины составляет 3 з.е., в том числе 54 академических часа, отведенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (аудиторная нагрузка), 56 академических часа на самостоятельную работу обучающихся.

6. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и виды учебных занятий

6.1. Структура дисциплины по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и виды учебных занятий

Наименование разделов и тем дисциплины, Форма промежуточной аттестации по дисциплине	Номинальные трудозатраты обучающегося			Всего академических часов	Форма текущего контроля успеваемости (наименование)
	Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем) Виды контактной работы, академические часы		Самостоятельная работа обучающегося, академические часы		
	Занятия лекционного типа*	Занятия семинарского типа*			
Береговая морфосистема как объект геоморфологических и геоэкологических исследований	4	2	3	9	Устный опрос
Модель функционирования литоосновы береговой морфосистемы	4	2	3	9	Устный опрос
Гидродинамический режим береговой морфосистемы	4	2	6	12	Устный опрос
Литодинамический режим береговой морфосистемы	4	2	6	12	Устный опрос
Морфодинамический режим береговой морфосистемы	4	2	6	12	Устный опрос
Палеогеографические аспекты формирования береговых морфосистем	4	2	6	12	Устный опрос
Эволюция береговых морфосистем на примере современных трансгрессивно-регрессивных колебаний уровня Каспийского моря	4	2	6	12	Устный опрос
Картографирование береговых морфосистем	4	2	6	12	Устный опрос
Перспективы исследования береговых морфосистем в России и Украине	4	2	6	12	Устный опрос
Промежуточная аттестация (зачет)				6	
Итого				72	

6.2. Содержание разделов (тем) дисциплины

№ п/п	Наименование разделов (тем) дисциплины	Содержание разделов (тем) дисциплин
1.	Береговая морфосистема как объект геоморфологических и геоэкологических исследований	Системный анализ в геоморфологии и системные исследования в изучении берегов. Основные свойства природных систем как объектов специального геоморфологического анализа. Общие свойства систем, принятая система терминов системного анализа и основные задачи их изучения. Морская береговая система. Общие черты устройства береговых морфосистем. Проблемы выделения береговых морфосистем различного ранга. Общие представления о берегу как комплексе береговых морфосистем.
2.	Модель функционирования литоосновы береговой морфосистемы	Морфология береговой зоны на примере Приморского экспериментального полигона Японского моря. Морфология береговых морфосистем. Роль рек и водотоков в поставке тирригенно-обломочного материала. Склоновые поступления. Объем абразивного среза. Эоловый перенос. Техногенная составляющая баланса наносов береговой морфосистемы.
3.	Гидродинамический режим береговой морфосистемы	Анализ гидрометеорологических условий. Динамическая модель береговой морфосистемы. Анализ параметров волновой энергии. Анализ параметров волновой энергии. Течения и особенности ветро-волновой циркуляции водных масс береговых морфосистем. Анализ распределения течений и волноэнергетического поля береговой морфосистемы.
4.	Литодинамический режим береговой морфосистемы	Общая характеристика литофациального состава берегоформирующих пород. Анализ поля придонных орбитальных скоростей. Динамика морских наносов по данным минералогического и петрографического анализов. Определение элементов литодинамики методом ЛМП в ключевых точках исследования. Определение элементов литодинамики по люминисценции естественного фона морских отложений. Активный и деятельный слой штормовой переработки донных наносов. Пространственно-временная изменчивость донных осадков.
5.	Морфодинамический режим береговой морфосистемы	Гидродинамическая обусловленность процессов динамики и разрушения берега. Роль неволновых факторов в процессе разрушения берегов. Зависимость абразии от геологического строения берега. Графический анализ литературных данных по скорости абразии. Определение скорости абразии берегов на примере Приморского экспериментального полигона. Анализ планов изобат бухт. Растительность как индикатор динамического состояния береговой морфосистемы.
6.	Палеогеографические аспекты формирования береговых морфосистем	Позднеплейстоцен-голоценовая история формирования рельефа на примере шельфов Японского и Черного моря. Анализ строения и распределения чехла рыхлых отложений по данным сейсмоакустического зондирования. Структура эволюционной сети береговых морфосистем на примере морфосистем Приморья.

7.	Эволюция береговых морфосистем на примере современных трансгрессивно-регрессивных колебаний уровня Каспийского моря	Продолжительность стояния уровня Каспийского моря по фазам «суша-море» за последние 2500 лет. Динамика российских берегов Каспийского моря в связи с современной трансгрессией. Эволюция береговой морфосистемы на фоне современных трансгрессивно-регрессивных колебаний уровня моря. Регулирование режима хозяйственной деятельности в пределах береговых морфосистем в условиях изменяющегося положения уровня моря.
8.	Картографирование береговых морфосистем	Принципы составления электронной геоэкологической карты береговых морфосистем. Типология береговых морфосистем
9.	Перспективы исследования береговых морфосистем в России и Украине	. Место и роль береговых экосистем в региональных экологических системах. Роль береговых морфосистем в концепциях культурного ландшафта, рационального природопользования, устойчивого развития. Роль береговых морфосистем в формировании приморского типа хозяйства и структуры расселения.

7. Фонд оценочных средств (ФОС) для оценивания результатов обучения по дисциплине.

7.1. Типовые контрольные задания или иные материалы для проведения текущего контроля успеваемости.

Примерная тематика семинарских работ:

1. Принципы и процедуры выделения пространственной структуры береговых систем проблемы изучения состояний береговых морфосистем.
2. Критерии оценки состояния береговых морфосистем
3. Анализ распределения течений и волноэнергетического поля береговой морфосистемы.
4. Определение элементов литодинамики методом ЛМП в ключевых точках исследования.
5. Определение скорости абразии берегов

7.2. Типовые контрольные задания или иные материалы для проведения промежуточной аттестации.

Список вопросов к зачету:

1. Системный анализ в геоморфологии и системные исследования в изучении берегов.
2. Береговая морфосистема. Основные определения.
3. История и проблемы исследований морских берегов. Роль палеогеографических исследований.
4. Прибрежная зона, береговая зона, приморье, побережье, контактная зона «суша-море», прибрежная геосистема.
5. Типология береговых морфосистем.
6. В чем заключается морфосистемный анализ берегов.
7. Роль растительных сообществ в береговой зоне моря.
8. Антропогенный фактор в развитии берегов.
9. Регулирование режима хозяйственной деятельности в прибрежной зоне морей.
10. Электронная геоэкологическая карта береговых морфосистем и принципы ее построения.
11. Динамика и эволюция береговых морфосистем.
12. Определение скорости абразии берегов.

13. Гидродинамическая обусловленность процессов динамики и разрушение берега.
14. Роль неволновых факторов в процессе разрушения берега.
15. Роль береговых морфосистем в формировании приморского типа хозяйства.
16. Место и роль береговых морфосистем в экологическом каркасе приморских территорий.
17. Пространственно-временная изменчивость донных росадков.
18. Роль шторма в изменении донных наносов в прибрежной зоне морей.
19. Определение элементов литодинамики.
20. Минералогический и петрографический анализ морских наносов
21. Анализ поля придонных орбитальных скоростей.
22. Характеристика литофациального состава берегоформирующих пород.
23. Техногенная составляющая баланса наносов береговой морфосистемы.
24. Роль рек и водотоков в формировании береговых морфосистем.
25. Роль гидрометеоусловий в динамике береговых морфосистем.
26. Морфология береговой морфосистемы
27. Роль течений и ветро-волновой циркуляции водных масс в формировании береговых морфосистем.
28. Анализ параметров волновой энергии
29. Роль склоновых поступлений.
30. Приморский экспериментальный полигон в изучении береговых морфосистем.
31. Критерии оценки состояния береговых морфосистем.
32. Проблемы выделения береговых морфосистем различного ранга
33. Общие черты устройства береговых морфосистем.
34. Объем абразивного среза.
35. Анализ планов изобат морских бухт.
36. Структура эволюционной сети береговых морфосистем Приморья.
37. Динамика российских берегов Каспийского моря в связи с современной трансгрессией.
38. Динамика берегов Черного моря и методы ее изучения.
39. Роль береговых морфосистем в концепциях культурного ландшафта, рационального природопользования, устойчивого развития.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ результатов обучения (РО) по дисциплине				
Оценка	2	3	4	5
РО и соответствующие виды оценочных средств				
Знания (виды оценочных средств: устные и письменные опросы и контрольные работы, тесты, и т.п.)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные систематические знания
Умения (виды оценочных средств: практические контрольные задания, написание и защита рефератов на заданную тему и т.п.)	Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение (допускает неточности непринципиального характера)	Успешное и систематическое умение
Навыки (владения, опыт деятельности) (виды оценочных средств: выполнение и защита курсовой работы, отчет по практике, отчет по НИР и т.п.)	Отсутствие навыков (владений, опыта)	Наличие отдельных навыков (наличие фрагментарного опыта)	В целом, сформированные навыки (владения), но используемые не в активной форме	Сформированные навыки (владения), применяемые при решении задач

8. Ресурсное обеспечение.

– **Перечень основной и дополнительной литературы:**

а) основная литература:

1. Игнатов Е.И. Береговые морфосистемы. М.- Смоленск: Маджента, 2004, 352 с.
2. Игнатов Е.И. Морфосистемный анализ берегов. М.- Смоленск: Маджента, 2006, 348 с.
3. Рычагов Г.И. Общая геоморфология. М.: Изд-во МГУ; Наука, 2006.
4. В. С. Исаев, А. В. Кошурников, Е. И. Игнатов, и др. Береговые процессы: мониторинг и инновационные комплексные исследования. ООО Колорит Севастополь, 2018.

б) дополнительная литература:

5. Ласточкин А.Н. Системно-морфологическое основание наук о Земле (геотопология, структурная география и общая теория систем). СПб, 2002, 763 с.
6. Леонтьев О.К. Основы геоморфологии морских берегов. М: МГУ, 1961, 418 с.
7. Лонгинов В.В. Динамика береговой зоны бесприливных морей. М: Наука, 1963.
8. Сафьянов Г.А. Геоморфология морских берегов. М, 1996, 400 с.
9. Симонов Ю.Г. Системный анализ в геоморфологии.// Системный подход в геоморфологии. М, 1988, с 3-9.
10. Симонов Ю.Г. Морфометрический анализ рельефа. М.-Смоленск, 1998, 272 с.
11. Леонтьев О.К. Краткий курс морской геологии Изд-во Московского Университета. 1963. 465
12. Шепард Ф.П. Морская геология. Ленинград: Недра. Ленинградское отделение. 1976. 488 с.
13. Океаны и материки. Книга I. Океаны. Из-во Московского университета. 2004.

– **Описание материально-технического обеспечения:**

Освоение дисциплины предполагает использование учебной аудитории для проведения лекционных занятий с необходимыми техническими средствами (компьютер, проектор, экран, демонстрационная доска) и использование компьютерного класса с установленным программным обеспечением (QGIS, ARC GIS SAS.Планета).

9. Соответствие результатов обучения по данному элементу ОПОП результатам освоения ОПОП указано в общей характеристике ОПОП.

10. Язык преподавания - русский

11. Преподаватель: старший преподаватель кафедры геоэкологии и природопользования Новиков А.А.

12. Авторы программы: почётный профессор МГУ Е.И. Игнатов, старший преподаватель кафедры геоэкологии и природопользования Новиков А.А.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Цифровые технологии в международном туризме»
Межфакультетский курс

курс – 3 (4)

семестры – 5 (7)

зачетных единиц – 2

академических часов - 72, в т.ч.

лекций – 36 часов

самостоятельная работа студентов - 36 часов

Форма промежуточной аттестации:

зачет в 5 (7) семестре

предметом по выбору.

Курс «Цифровые технологии в международном туризме» является междисциплинарным на стыке географии, туризма и информатики.

Целью освоения дисциплины «Цифровые технологии в международном туризме» является ознакомление студентов с особенностями развития мирового туристского рынка в эпоху цифровизации экономики.

В курсе раскрыты следующие темы:

- влияние цифровизации на мировые туристские потоки;
- региональные особенности туристского рынка;
- особенности цифрового турпродукта;
- трансформация туристского рынка в эпоху цифровизации.

Задачи курса:

- Ознакомиться с основными понятиями международного туризма;
- Изучить современные тренды международного туристского рынка;
- Изучить технологии автоматизации предприятий туризма;
- Изучить использование технологии виртуальной, дополненной и смешанной реальности в туризме;
- Получить практические навыки работы с базами данных.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- Уметь:
 - применять на практике подходы к анализу международного туристского рынка.
- Знать:
 - основные понятия международного туризма;
 - технологии автоматизации предприятий туризма;
 - модели туристских дестинаций;
 - подходы к использованию искусственного интеллекта в туристском обслуживании;
 - технологии виртуальной, дополненной и смешанной реальности в туризме.
- Владеть:
 - практическими навыками анализа и обработки статистической информации о туристском рынке,
 - выявления трендов развития международного туризма.
- Иметь опыт:
 - Практического использования специализированных баз данных.

Рабочая программа разработана ст.преподавателем кафедры геоэкологии и природопользования к.г.н., Кашириной Е.С.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Палеогеография»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – 3,

семестр – 6

зачетных единиц – 3

академических часов – 108 ч., в т.ч.:

семинаров – 78 часов

самостоятельная работа студентов – 30 часов

Форма промежуточной аттестации – зачет в 6 семестр

Цель:

- формирование знаний и практических навыков необходимых бакалавру при изучении гидрогеологической среды и их влияние на природно-территориальные комплексы;
- рассматриваются общие вопросы строения и состава подземной части гидросферы планеты;
- изучение физических свойств и химического состава подземных вод, динамику и режим, основные классификации подземных вод по условиям залегания и типам водовмещающих пород;
- ознакомиться с региональными закономерностями формирования подземных вод в артезианских бассейнах, гидрогеологических массивах и горноскладчатых сооружениях;
- ознакомиться с региональными закономерностями распространения, формирования различных типов подземных вод;
- ознакомиться с экологическими проблемами и охранными мероприятиями по их защите от загрязнения и истощения подземных вод;
- ознакомление с научными проблемами гидрогеологии по связям с другими науками о Земле.

Задачи курса:

- дать определение основных терминов и понятий гидрогеологии;
- определить место и роль подземной гидросферы в системе взаимодействующих природных оболочек планеты;
- изучить подземную часть гидросферы, законы ее строения и развития; – получить знания о наиболее общих закономерностях формирования различных типов подземных вод;
- приобрести сведения об основных методах гидрогеологических исследований и проведения мониторинга подземных вод, владеть современными методами обработки лабораторных и полевых исследований, в том числе и с построением специализированных карт;
- выявить изменения гидрогеологических условий природно-техногенных систем в зависимости от видов и масштабов использования, с оценкой потребности и качества подземных вод, их улучшения, восстановления и охране.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ПК-2: Способность использовать и применять на практике базовые знания и методы физико-географических и экономико-географических исследований.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- Предмет и цели гидрогеологии и строение гидрогеосферы Земли;
- основные термины и понятия гидрогеологии;
- общие закономерности гидрологического и геологического цикла круговорота воды в природе;
- основные типы подземных вод и закономерности их распространения в земной коре, закономерности динамики потоков подземных вод;
- основные методы гидрогеологических исследований, общие понятия о результатах химического и бактериального анализа воды и оценить качество для питьевых целей;
- понимать современное состояние водоснабжения, проблемы охраны подземных вод от загрязнения и проведения экологического мониторинга.
- основы проведения исследований на гидрогеологических скважинах.

Уметь:

- использовать данные гидрогеологии для информационного обеспечения картографических построений;
- выполнять полевые наблюдения за естественными и искусственными проявлениями подземных вод;
- проводить первичную обработку полевой гидрогеологической документации и определять состав подземных вод по результатам химических анализов;
- извлекать и интерпретировать гидрогеологическую информацию из карт и разрезов, литературных и фондовых источников.

Владеть:

- навыками организации и проведения полевых гидрогеологических наблюдений;
- должен читать и анализировать гидрогеологические карты и разрезы, чтобы применять полученные знания в практической деятельности.
- оценкой качества подземных вод по результатам изучения геохимических анализов.

Рабочая программа разработана к.г.-м.н., доцентом кафедры географии океана Лысенко В.И.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Основы научной работы»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – 3

семестры – 5

зачетных единиц 2

академических часов 72, в т.ч.:

лекций – 36 часов

самостоятельная работа студентов - 36 часов

Формы промежуточной аттестации: зачет в 5 семестре

Цель дисциплины - углубление теоретических знаний, полученных за время обучения, закрепление навыков научно-исследовательской работы.

Задачи:

- изучение особенностей научно-исследовательского процесса в профессиональной деятельности;
- освоение обучающимися знаний в области исследовательской методологии, необходимых для выделения и описания проблемы;
- совершенствование основных методов и технологий при изучении научной литературы для предварительного изучения проблемы;
- формирование у обучающихся знаний, позволяющих четко формулировать цели и задачи исследования, а также точно и грамотно выдвигать гипотезы, правильно вести записи, составлять выборку, анализировать полученные данные, интерпретировать результаты проведенного исследования с целью их эффективного практического применения;
- подготовка к выполнению и правильному оформлению выпускной квалификационной работы.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ПК-1: способен формулировать задачи научного географического исследования, реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке.

ОПК-6: способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- Понятие научного метода и его основные критерии;
- Методологические основы географической науки;
- Методы интерпретации и обобщения;

Уметь:

- Применять эмпирические методы: наблюдение и эксперимент в естественных науках;
- Пользоваться наукометрическими базами.

Владеть:

- Навыками поиска научных публикаций,
- навыками определения основных наукометрических показателей.

Рабочая программа разработана: к.г.н., старшим преподавателем Кашириной Е.С.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Охрана природы и экотуризм»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – IV

семестр – VII

зачетных единиц – 3

академических часов 108, в т.ч.:

лекций – 36 часов

практических занятий – 18 часов

самостоятельная работа студентов – 54 часов

формы промежуточной аттестации: зачет в VII семестре

Цель дисциплины - освоение научно-методических основ пространственного анализа взаимодействия и взаимовлияния рекреационного и природоохранного природопользования, которые развиваются на одной территории или в непосредственной близости.

Задачи:

- формирование научно-методической основы и практических навыков, основных подходов, для анализа территориальных проблем природопользования, связанных с рекреацией и охраняемыми территориями (ООПТ), формированием рекреационных систем регионального и локального уровней, согласно междисциплинарным научным направлениям: «устойчивое развитие» и «рациональное природопользование»;

- ознакомление с основными понятиями и представлениями в рекреационной географии связанными с эколого-географическими подходами к анализу геоконфликтных ситуаций в природопользовании, развитии рекреационных и охраняемых территорий, их функции в поддержании экологического равновесия в регионе; определение зависимости формирования рекреационных территорий в непосредственной близости от ООПТ разного уровня;

- ознакомление с основными методами определения рекреационных нагрузок и предельно допустимых изменений охраняемых ландшафтов в процессе рекреационного природопользования;

- ознакомление с глобальными сетями ООПТ, природным наследием, основой здоровья и качества жизни; отечественным и мировым опытом организации экологических каркасов, сетей;

- используя отечественный и зарубежный опыт организации рекреационного природопользования на ООПТ,- научить, как с помощью экологических троп, экологического, зеленого и сельского туризма, регулируя потоки туристов и нагрузку на природные комплексы организовать «учебные классы природы»;

- познакомить с организацией и управлением зеленой инфраструктурой (экологические сети, экологические каркасы и др.) на локальном, региональном и национальном уровнях: в России и других странах

- ознакомить студентов с основами отечественных подходов и практик ведения туристической деятельности на ООПТ, основы формирования эколого-туристических

кластеров, на международном и отечественном опыте рассмотреть проблемы и перспективы региональные особенности природоориентированных видов туризма.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

СПК-1: владеет знаниями в области антропогенного преобразования природных систем, охраны и сбережения водных, воздушных, земельных, рекреационных, минеральных и энергетических ресурсов Земли.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- теоретические и практические основы рационального природопользования и его связь с основными теориями экоразвития;
- базисные понятия, представления, термины рекреационного и природоохранного природопользования;
- основные подходы к оптимизации и рационализации рекреационного и природоохранного природопользования на региональном и локальном уровнях территориальной организации.

Уметь:

- применять полученные знания в учебных и научно-исследовательских работах, дальнейшей практической деятельности;
- свободно ориентироваться в комплексе изученных вопросов, связанных с рекреационным и природоохранным природопользованием и уметь применять свои знания на практике

Владеть:

- современным терминологическим аппаратом в сфере природопользования и устойчивого развития и уметь им пользоваться;
- навыками пространственного анализа и ориентироваться в географических, экологических, социальных и экономических и других условиях, связанных с территориальными особенностями развития и управления природоохранным и рекреационным природопользованием.

Иметь опыт:

аналитической и практической работы, связанной с рационализацией рекреационного и природоохранного природопользования, тропостроения и применения базовых принципов экологического, сельского, зеленого и других видов природоориентированного туризма и отдыха на практике.

Рабочая программа разработана кандидатом географических наук, доцентом кафедры геоэкологии и природопользования И.Л. Прыгуновой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Палеогеография»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – 2

семестры – 3

зачетных единиц 2

академических часов 72, в т.ч.:

лекций – 36 часов

практических занятий – 18 часов

Формы промежуточной аттестации: зачёт в 3 семестре

Цель дисциплины - формирование знаний по воссозданию географических обстановок прошлого Земли для познания настоящих процессов в географической оболочке Земли.

Задачи:

- дать знания об основных методах восстановления географических условий прошлого;
- научить методам построения различных палеогеографических и литолого-ландшафтных карт;
- на основе метода актуализма научить студентов соотносить современные географические, климатические и геоморфологические события с древними;
- создать общие представления о структуре географической оболочке прошлого развития Земли;
- формировать знания о наиболее общих закономерностях развития географической оболочке Земли во времени.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ПК-2: Способность использовать и применять на практике базовые знания и методы физико-географических и экономико-географических исследований.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

Методы палеогеографических реконструкций, обладать системой знаний и представлений о палеогеографии; историю развития географической оболочки Земли и ее составляющих; развитие природы земной поверхности на кайнозойском этапе — времени формирования современных ландшафтов.

Уметь:

Самостоятельно осваивать дополнительную литературу по учебной дисциплине; использовать основные справочные материалы геологии, литологии, стратиграфии и палеонтологии; выполнять практические задания по палеогеографическим построениям, анализировать результаты практических заданий, полно и логично излагать освоенный учебный материал; уметь составлять крупномасштабные карты фаций, владеть основными понятиями и терминами.

Владеть:

Знаниями о гидросфере, гидросферы и атмосферы прошлого; закономерностями формирования географической оболочки; навыками сбора справочной информации, анализировать палеогеографические карты.

Иметь опыт:

Выполнения простейших палеогеографических схем и разрезов.

Рабочая программа разработана к.г.-м.н., доцентом кафедры географии океана Лысенко В.И.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Почвы Крыма и их охрана»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – IV

семестр – VII

зачетных единиц -2

академических часов - 72, в т.ч.:

лекций – 36 ч.

семинаров – 18 ч.

самостоятельная работа студентов – 18 ч.

формы промежуточной аттестации – зачет в VII семестре

Целью дисциплины: «Почвы Крыма и их охрана» является изучение разнообразия почв Крымского полуострова, их морфологических особенностей, физических и химических свойств, влияние факторов почвообразования на географическое распространение по территории полуострова, значения в народном хозяйстве, путях и способах их охраны. Раскрыть основные механизмы и закономерности формирования почв в Степном и Горном Крыму, рассмотреть основные направления влияния деятельности человека на почвы Крыма

Задачи:

- Ознакомиться с основными методологическими подходами и методами комплексных почвенных исследований, включая морфологические и экологические методы исследований, научиться применять их в самостоятельных исследованиях;
- Изучить методику проведения комплексных почвенных исследований
- Изучить методы полевого почвенно-географического районирования;
- Оценивать экологическое состояние природных и природно-антропогенных комплексов почв и разрабатывать рекомендации их оптимизации;
- Получить практические навыки составления предварительных крупномасштабных карт почв полуострова, антропогенных нагрузок на них, нуждающихся в охране редких и исчезающих почв.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

СПК-1: владеет знаниями в области антропогенного преобразования природных систем, охраны и сбережения водных, воздушных, земельных, рекреационных, минеральных и энергетических ресурсов Земли.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные методики полевых почвенных исследований;
- методы оценки антропогенного влияния на почвы и почвенного картографирования;
- современные почва - сберегающие технологии и методы их применения.

Уметь:

- выделять почвенные районы по экологическим, геоморфологическим, литологическим, фитоценологическим и климатическим компонентам, оценивать их экологическое

состояние;

- выделять природные и природно-антропогенные комплексы, наносить выделенные районы на карту и предлагать новые технологии для сохранения почв.

Владеть:

- практическими навыками составления предварительной крупномасштабной карты почвенных, ландшафтных и экологических районов полуострова, морфологическими методами описания почв, методами оценки антропогенного воздействия на них и их оптимизации.

Рабочая программа разработана к.б.н., доцентом кафедры географии океана Пышкиным В.Б.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Практикум по геоинформационным системам»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – 3

семестры – 5

зачетных единиц 3

академических часов 108, в т.ч.:

практических занятий – 72 часа

Формы промежуточной аттестации: экзамен в 5 семестре

Цель дисциплины - получение практических навыков работы с современными ГИС-пакетами, изучение современных и перспективных методов обработки и анализа пространственно-временной информации при помощи компьютерных технологий.

Задачи:

Основными задачами курса являются дать навыки работы с различными картографическими и геоинформационными продуктами в объеме, необходимом для их практического использования при обработке информации, а также научить студентов самостоятельно выполнять расчеты, анализировать полученные результаты и интерпретировать их с точки зрения изменчивости географических процессов и явлений.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-4: Способность осуществлять сбор, обработку, первичный анализ и визуализацию географических данных с использованием геоинформационных технологий.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- особенности функционирования ГИС;
- основные принципы работы с многомерным графическим представлением результатов экспериментальных географических данных.

Уметь:

- ориентироваться в системе ГИС, анализировать и моделировать полученные данные.

Владеть:

- навыками работы в различных ГИС-средах и сопутствующих картографических приложениях
- навыками ручной и автоматической оцифровки растровых изображений;
- методами пространственного анализа атрибутивных данных, их анализа и интерпретации

Иметь опыт:

- работы в популярных ГИС-продуктах – ArcGis/QGIS/MapInfo.

Рабочая программа разработана: старшим преподавателем кафедры геоэкологии и природопользования Филиала МГУ в г. Севастополе Новиковым А.А.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Прикладная геология»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – 2

семестры – 4

зачетных единиц 4

академических часов 144, в т.ч.:

лекций – 52 ч

практических занятий – 39 ч

самостоятельная работа – 53 часа

Формы промежуточной аттестации: экзамен в 4 семестре

Целью освоения дисциплины:

- формирование знаний и практических навыков необходимых бакалавру при изучении геологической среды и их влияние на природно-территориальные комплексы;
- обеспечение условий для получения полноценного качественного образования в области геологических наук о Земле;
- ознакомление с методологией познания геологических процессов и историей развития формирования рельефа на территории России;
- ознакомление с проблемами взаимодействия человека и геологического пространства;
- ознакомление закономерностями, прогнозом антропогенных изменений геологической среды и рациональным недропользованием;
- ознакомление с научными проблемами геологии по связям с другими науками о земле.

Задачи:

- дать понятие об основных элементах строения земной коры и тектонических структур складчатых областей и платформ России;
- сформировать знание о связях происхождения рельефа с внутреннем строением Земли;
- иметь понятие о возрасте и строении складчатых и разрывных дислокациях земной коры на территории России;
- научить основам работы с геологической картой и разрезами;
- создать общие представления о структуре литосферы и распределении полезных ископаемых на территории России;
- формировать знания о наиболее общих закономерностях геологических процессов;
- получить сведения об основных методах изучения геологического строения поверхности;
- выявить зависимость хозяйственной деятельности от минеральных ресурсов.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ПК-8: Способность применять на практике методы физико-географических исследований для сбора, обработки и анализа информации в проектно-исследовательской и производственной сферах.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- объект, предмет, цели геологической науки, основные термины и понятия геологии;
- иметь представление о связях с другими дисциплинами наук о Земле
- понимать и обладать теоретическими знаниями об экологических функциях литосферы и влиянии антропогенной и техногенной деятельности на геологическое пространство;
- общие понятия о строении и вещественном составе земной коры и их связи с другими географическими оболочками Земли
- понимать современное состояние, перспективы развития средств познания и методов геологии в изучении экологических проблем России;
- активные геологические процессы, оказывающие влияние на формирование природных комплексов

Уметь:

- определять главные породообразующие и рудные минералы;
- определять наиболее распространенные в литосфере горные породы, их принадлежность к определенному типу;
- читать геологические карты разных типов и интерпретировать геологическое строение территорий на основании геологических профилей;
- приобрести навыки по применению способов экологического картографирования и моделирования для решения геологических задач;
- выбирать и уверенно применять геологические знания при решении социально-экономических и экологических проблем.

Владеть:

- общепрофессиональными знаниями теории и методов геологических исследований, способностью понимать, критически анализировать и излагать базовую информацию;
- предвидеть причины, влияющие на последствия воздействия техногенеза на природные геологические среды;
- самостоятельно характеризовать основные черты геологического строения природно-территориальных комплексов и оценивать влияние на них экологических проблем региона;
- пользоваться основными инструментами, традиционно используемыми в геологических исследованиях (горный компас, лупа, микроскоп, стереоскоп и др.).

Иметь опыт:

выполнения простейших элементов залегания горных пород, читать геологическую информацию с геологических карт, построение геологических и геоморфологических разрезов.

Рабочая программа разработана к.г.-м.н., доцентом географии океанов Лысенко В.И.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Рекреация и заповедное дело»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – II

семестр – III

зачетных единиц – 2

общая трудоемкость 72 , в т.ч.:

лекций – 36 часов

семинаров – 18 часов

самостоятельная работа – 18 часов

формы промежуточной аттестации: зачет в III семестре

Целью изучения дисциплины является освоение научно-методических основ пространственного анализа взаимодействия и взаимовлияния рекреационного и природоохранного природопользования, которые развиваются на одной территории или в непосредственной близости.

Задачи:

- формирование научно-методической основы и практических навыков, основных подходов, для анализа территориальных проблем природопользования, связанных с рекреацией и охраняемыми территориями (ООПТ), формированием рекреационных систем регионального и локального уровней, согласно междисциплинарным научным направлениям: «устойчивое развитие» и «рациональное природопользование»;

- ознакомление с основными понятиями и представлениями в рекреационной географии связанными с эколого-географическими подходами к анализу геоконфликтных ситуаций в природопользовании, развитии рекреационных и охраняемых территорий, их функции в поддержании экологического равновесия в регионе; определение зависимости формирования рекреационных территорий в непосредственной близости от ООПТ разного уровня;

- ознакомление с основными методами определения рекреационных нагрузок и предельно допустимых изменений охраняемых ландшафтов в процессе рекреационного природопользования;

- ознакомление с глобальными сетями ООПТ, природным наследием, основой здоровья и качества жизни; отечественным и мировым опытом организации экологических каркасов, сетей;

- используя отечественный и зарубежный опыт организации рекреационного природопользования на ООПТ,- научить, как с помощью экологических троп, экологического, зеленого и сельского туризма, регулируя потоки туристов и нагрузку на природные комплексы организовать «учебные классы природы»;

- познакомить с организацией и управлением зеленой инфраструктурой (экологические сети, экологические каркасы и др.) на локальном, региональном и национальном уровнях: в России и других странах.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ПК-9. Способность применять на практике методы экономико-географических исследований, экономико-географического районирования, социально-экономической

картографии для обработки, анализа и синтеза экономико-географической информации, территориального планирования и проектирования различных видов социально-экономической и природоохранной деятельности, проектировать туристско-рекреационные системы, руководить разработкой региональных и ведомственных программ развития туризма.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- теоретические и практические основы рационального природопользования и его связь с основными теориями экоразвития;
- базисные понятия, представления, термины рекреационного и природоохранного природопользования;
- основные подходы к оптимизации и рационализации рекреационного и природоохранного природопользования на региональном и локальном уровнях территориальной организации.

Уметь:

- применять полученные знания в учебных и научно-исследовательских работах, дальнейшей практической деятельности;
- свободно ориентироваться в комплексе изученных вопросов, связанных с рекреационным и природоохранным природопользованием и уметь применять свои знания на практике

Владеть:

- современным терминологическим аппаратом в сфере природопользования и устойчивого развития и уметь им пользоваться;
- навыками пространственного анализа и ориентироваться в географических, экологических, социальных и экономических и других условиях, связанных с территориальными особенностями развития и управления природоохранным и рекреационным природопользованием.

Иметь опыт:

аналитической и практической работы, связанной с рационализацией рекреационного и природоохранного природопользования, тропостроения и применения базовых принципов экологического, сельского, зеленого и других видов природоориентированного туризма и отдыха на практике.

Рабочая программа разработана кандидатом географических наук, доцентом кафедры геоэкологии и природопользования И.Л. Прыгуновой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Свойства природных вод»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – 2

семестры – 4

зачетных единиц 2

академических часов 72, в т.ч.:

лекций – 26 часов

семинарских занятий – 13 часов

самостоятельная работа – 33 часа

Формы промежуточной аттестации: экзамен в 4 семестре

Цель дисциплины - знакомство с системой основных знаний в области гидрологии и методов исследований водных объектов. Она дает представление о наиболее общих закономерностях процессов, протекающих в гидросфере, показывает взаимосвязь с другими оболочками (сферами) планеты. Показывается сущность основных гидрологических процессов в водных объектах разных типов: подземных водах, ледниках, реках, озерах, водохранилищах, болотах, Мировом океане.

Задачи:

- определить место и роль гидросферы в системе взаимодействующих природных оболочек планеты,
- создать общие представления о структуре гидросферы и распределении водных объектов на поверхности Земли,
- формировать знания о наиболее общих закономерностях гидрологических процессов,
- получить сведения об основных методах изучения водных объектов и гидрологических процессов,
- выявить зависимость населения и хозяйства от видов и масштабов использования ресурсов водных объектов, а также степень влияния природопользования на гидрологическое и экологическое состояние водных объектов.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ПК-2: Способность использовать и применять на практике базовые знания и методы физико-географических и экономико-географических исследований.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- базовые знания математики и естественных наук;
- основные части гидросферы и их особенности.

Уметь:

- использовать отраслевые нормативные и правовые документы в своей профессиональной деятельности.

Владеть:

- навыками работы в различных базах данных и картографических приложениях;
- способностью самостоятельно получать информацию.

Рабочая программа разработана член-корреспондентом РАН, доктором геогр. наук, профессором Полонским А.Б.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Системная экология»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – 3

семестры – 5

зачетных единиц 3

академических часов 72, в т.ч.:

лекций – 54 часов

практических занятий – 18 часов

самостоятельная работа студентов – 36 часов

Формы промежуточной аттестации: зачет в 5 семестре

Цель дисциплины - формирование представлений о возможностях применения методов системного анализа для комплексного решения задач геоэкологии и природопользования.

Задачи:

- представлять место системного анализа и синэргетического подхода для управления природопользованием;
- знать основные этапы системного анализа, в том числе в геоэкологических исследованиях;
- владеть методами моделирования и теории игр для решения экологических проблем и их применения в природных и антропогенно трансформированных системах и процессов природопользования.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-3: Способность применять теоретические знания о закономерностях и особенностях развития и взаимодействия природных, производственных и социальных территориальных систем при решении задач профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: теоретические основы системного анализа и математического моделирования в экологии; современное состояние системных исследований; новые подходы к природопользованию на основе математического моделирования.

Владеть: методами системного анализа и математического моделирования в решении экологических проблем, возникающих при влиянии человеческой деятельности на природу.

Уметь: применять полученные знания при решении экологических проблем; оценивать адекватность математических моделей реальной экологической обстановке; проводить имитационное моделирование экологических процессов; использовать методы прогнозирования и оптимизации функционирования экосистем.

Рабочая программа разработана профессором, д.б.н. Голубевой Еленой Ильиничной
доцентом, с.н.с., к.г.н. Король Татьяной Олеговной.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Социальная экология»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – 4

семестры – 7

зачетных единиц 2

академических часов 72, в т.ч.:

лекций – 18 часов

семинарских занятий – 18 часов

самостоятельная работа студентов– 36 часов

Формы промежуточной аттестации: экзамен в 7 семестре

Цель дисциплины - формирование современных научных представлений о взаимоотношениях человеческого общества (всех уровней: от индивида до человечества) и среды обитания; понимания взаимосвязей в системе "человек-общество-природа", в котором общество и природа рассматриваются в качестве среды обитания человека и необходимо определяют развитие качеств человека как биосоциального существа.

Задачи:

- знать современные теории и методы исследования в системе «общество -окружающая среда»;
- знать основные проблемы взаимодействия в системе «общество – окружающая среда» в исторической ретроспективе;
- понимать значение природной и общественной среды для развития человека;
- уметь анализировать факторы и последствия глобальных изменений природы и общества;
- владеть методами оценки экологической ситуации и проблем, характерных для территорий с различным природно-ресурсным потенциалом и типом антропогенного воздействия; потенциала территории, деградация природных экосистем и ландшафтов
- понимать перспективы устойчивого развития природы и общества.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

УК-15: Способен использовать базовые знания охраны окружающей среды и устойчивого развития, понимать экологические ограничения и последствия в сфере профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

главные классические и обобщающие современные труды по основным разделам теории и методам исследования системы «общество -окружающая среда»; проблемы взаимодействия

человека с природой на современном этапе развития общества; актуальные проблемы и тенденции в формировании экологического мировоззрения.

Уметь:

формулировать цели исследования и выбирать оптимальные пути их достижения.

Владеть:

методологическими основами и подходами к решению в исторической ретроспективе проблем взаимодействия в системе «общество – окружающая среда», навыками сопряженного анализа различной по своему составу информации; теоретическими концепциями социальной экологии.

Рабочая программа разработана профессором д.б.н. Голубевой Елена Ильинична.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Социально-экономическая картография»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – 3

семестры – 5

зачетных единиц 3

академических часов 108, в т.ч.:

практических занятий – 72 часа

Формы промежуточной аттестации: экзамен в 5 семестре

Цель дисциплины – научиться грамотно читать, проектировать и составлять социально-экономические карты, ознакомление с современными источниками составления карт.

Задачи:

закрепление умений и навыков сбора и обработки разноплановых материалов по различным направлениям социальной экономической географии с целью последующего их использования при составлении социально-экономических карт; усвоение методики выбора и анализа специального содержания карт и способов картографического отображения социально-экономических объектов, процессов, явлений; отработка навыков составления социально-экономических карт по имеющимся статистическим материалам; овладение техническими приемами картографирования социально-экономической ситуации; выполнение социально-экономических карт различной сложности, тематики, назначения.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ПК-9: Способность применять на практике методы экономико-географических исследований, экономико-географического районирования, социально-экономической картографии для обработки, анализа и синтеза экономико-географической информации, территориального планирования и проектирования различных видов социально-экономической и природоохранной деятельности, проектировать туристско-рекреационные системы, руководить разработкой региональных и ведомственных программ развития туризма.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

Сущность, цель, задачи современной экономической картографии, способы картографического изображения социально-экономических явлений, источники данных, используемых для составления общеэкономических карт.

Уметь:

Оценивать особенности основных отраслей хозяйства и их связь с различными компонентами природной среды, применять на практике методы географической оценки антропогенного воздействия.

Владеть:

Практическими навыками работы с аэрофотоснимками и космическими снимками для целей мониторинга и прогнозирования состояния природной и социально-экономической среды

Иметь опыт:

Самостоятельной разработки и составления карт населения, промышленности, использования справочных материалов, работы в программах QGIS, ArcView, MapInfo

Рабочая программа разработана старшим преподавателем кафедры геоэкологии и природопользования Новиковым А.А.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Структура вод и водные массы океана»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – 2

семестры – 7

зачетных единиц 2

академических часов 72, в т.ч.:

лекций – 36 часов

семинарских занятий – 18 часов

Формы промежуточной аттестации: зачет в 7 семестре

Целью освоения дисциплины «Структура вод и водные массы океана» является знакомство с системой основных знаний в области гидрологии и методов исследований водных объектов. Она дает представление о наиболее общих закономерностях процессов, протекающих в гидросфере, показывает взаимосвязь с другими оболочками (сферами) планеты. Показывается сущность основных гидрологических процессов в водных объектах разных типов: подземных водах, ледниках, реках, озерах, водохранилищах, болотах, Мировом океане.

Задачи курса:

- определить место и роль гидросферы в системе взаимодействующих природных оболочек планеты,
- создать общие представления о структуре гидросферы и распределении водных объектов на поверхности Земли,
- формировать знания о наиболее общих закономерностях гидрологических процессов,
- получить сведения об основных методах изучения водных объектов и гидрологических процессов,
- выявить зависимость населения и хозяйства от видов и масштабов использования ресурсов водных объектов, а также степень влияния природопользования на гидрологическое и экологическое состояние водных объектов.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

СПК-4: владеет навыками сбора, систематизации, обработки и анализа океанологической информации, необходимой для решения практических задач в области океанологии

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Знать:

- химические и физические свойства вод;
- методы выделения водных масс
- различие процессов перемешивания и льдообразования в разных типах вод;

Уметь:

- использовать правила выделения водных масс на TS-кривых
- рассчитывать конвекцию ВМ по методу Н.Н. Зубова

Владеть:

- изопикническим методом TS-анализа.
- пониманием роли турбулентности в формировании гидрофизических полей океана.

Рабочая программа разработана член-корреспондентом РАН, доктором геогр. наук, профессором Полонским А.Б.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Экологическая информация и пропаганда»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – 3

семестры – 5

зачетных единиц 3

академических часов 108, в т.ч.:

лекций – 54 часов

практических занятий – 18 часов

самостоятельная работа студентов – 36 часов

Формы промежуточной аттестации: зачет в 5 семестре

Цель - формирование и развитие экологического мышления, социальной активности в улучшении качества окружающей среды через профессиональную деятельность, обучение способам и механизмам регулирования взаимоотношений природы и общества.

Задачи:

- развить природоцентрическое восприятие окружающего мира;
- правосознание и понимание экологических проблем;
- воспитать осознанную потребность в изучении и защите природы родного края;
- психическое состояние, обеспечивающее ощущение себя частью природы;
- экологическую культуру, социальную экологическую активность;
- сформировать навыки поведения в природе;
- работы с экологической информацией;
- ориентироваться в источниках информации при подготовке материала на экологическую тему;
- содействовать профессиональной ориентации; экологической правовой грамотности; приобретению знаний экологии и охраны природы.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

УК-15: Способен использовать базовые знания в области охраны окружающей среды и устойчивого развития, понимать экологические ограничения и последствия в сфере профессиональной деятельности.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- Понятие научного метода и его основные критерии;
- Методологические основы географической науки;
- Методы интерпретации и обобщения;

Уметь:

- Применять эмпирические методы: наблюдение и эксперимент в естественных науках;
- Пользоваться наукометрическими базами.

Владеть:

- Навыками поиска научных публикаций,
- навыками определения основных наукомерических показателей.

Рабочая программа разработана профессором, д.б.н. Голубевой Еленой Ильиничной, доцентом, с.н.с., к.г.н. Король Татьяной Олеговной.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Экологический мониторинг и технические средства наблюдения»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – 2

семестры – 4

зачетных единиц 2 кредита

академических часов 72, в т.ч.:

лекций – 26 часов

семинарских занятий – 13 часов

самостоятельная работа – 33 часа

форма итоговой аттестации - экзамен в IV семестре

Цель освоения учебной дисциплины – ознакомить студентов с главными положениями геоэкологических исследований для получения оптимальной информации о состоянии геоэкологических прогнозов.

Задачи: изучение различных видов и систем геоэкологического мониторинга, его назначения и содержания, структуры, методов организации мониторинга с учетом особенностей различных видов хозяйственного освоения территорий.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-2: Способность применять базовые географические подходы и методы при проведении комплексных и отраслевых географических исследований на разных территориальных уровнях.

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

знать:

- назначение мониторинга окружающей среды,
- основные блоки мониторинга, современную систему экологического мониторинга России,
- организацию мониторинга природных сред, специальные системы мониторинга
- основные теоретические положения, методологические подходы и понятия мониторинга окружающей среды,
- основные виды мониторинга окружающей среды,
- систему организации наблюдения, оценки и анализа состояния окружающей среды и ее изменения под влиянием антропогенного воздействия,

уметь:

- применять методологические подходы мониторинга при организации наблюдения и оценке состояния окружающей среды,
- анализировать роль основных факторов и источников воздействия на компоненты окружающей среды на глобальном, региональном и локальном уровнях,
- выполнять оценку качества окружающей среды по данным мониторинговых наблюдений,

владеть:

- основными юридическими актами, регламентирующими организацию, структуру и ведение мониторинга, методы и способы наблюдений, применяемых приборах и устройствах.

Рабочая программа разработана доцентом кафедры географии океана Филиала МГУ в городе Севастополе, к.г.н. Еленой Владимировной Ясеновой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Прикладная геология»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – 2

семестры – 4

зачетных единиц 4

академических часов 91, в т.ч.:

лекций – 52 часов

практических занятий - 39

самостоятельная работа – 53 часа

Формы промежуточной аттестации: экзамен в 4 семестре

Целью освоения дисциплины является комплексное изучение природно-антропогенных ландшафтов, как компонентов геосферы на современном этапе развития. Определение стратегий сохранения ландшафтного разнообразия, как неотъемлемого элемента устойчивого развития.

Задачи курса:

- сформировать представление о природно-антропогенных ландшафтах (ПАЛ), сформированных в результате исторического развития цивилизации и взаимодействия социума и природных ландшафтов;
- создать представление о роли антропогенного воздействия и масштабах трансформации природных ландшафтов на региональном и глобальном уровнях.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

СПК-1: владеет знаниями в области антропогенного преобразования природных систем, охраны и сбережения водных, воздушных, земельных, рекреационных, минеральных и энергетических ресурсов Земли.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Знать:

- Методологические основы антропогенного ландшафтоведения
- Социально-экономические функции ландшафтов.
- Геоэкологические принципы и правила проектирования культурного ландшафта.

Уметь:

- Проводить ландшафтно-экологический анализ
- Классифицировать природно-антропогенные ландшафты на основе ключевых параметров ПАЛ
- Проводить хозяйственную оценку и оценивать природный потенциал ландшафтов.

Владеть:

- навыками ландшафтного картографирования,
- навыками работы с ландшафтные кадастрами и геоинформационными системами.

Рабочая программа разработана старшим преподавателем кафедры геоэкологии и природопользования Новиковым А.А.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Ознакомительная практика»
(учебная практика)
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – 1

семестры – 2

зачетных единиц 12

академических часов 432, в т.ч.: самостоятельной работы – 432 часа

формы промежуточной аттестации: экзамен во 2 семестре

Цели и задачи

Целями прохождения Общегеографической практики являются: закрепление теоретических знаний, полученных студентами на лекциях и семинарских занятиях по курсам «Геоморфология с основами геологии», «География почв с основами почвоведения», «Ландшафтоведение», «Топография», «Экология с основами биогеографии», «Гидрология», «Климатология с основами метеорологии», приобретение навыков полевого исследования ландшафта и его слагающих с помощью инструментальных наблюдений, камеральной обработки и простейшего анализа этих данных, полевого картографирования; выявление роли морфолитогенной основы в строении и функционировании природно-территориальных комплексов разного таксономического ранга, взаимосвязи рельефа с другими компонентами ландшафта; ознакомление с современными экзогенными природными процессами (с учетом хозяйственной деятельности человека) и ролью литогенной основы в решении геоэкологических задач.

Задачи учебной практики.

У студентов должны выработаться навыки полевой работы в области:

- а) обоснованного выбора маршрутов и точек привязки наблюдений;
- б) фиксации в дневнике фактических данных, полученных в точках наблюдений и по ходу маршрутов;
- в) отбора образцов на различные виды анализов;
- г) пользования специализированными приборами (геодезическими, гидрологическими, метеорологическими и др.);
- д) составления и работы с общегеографическими и специализированными картами района практики;
- е) подготовке отчетов для использования их в процессе прохождения других географических практик.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

согласно ОС МГУ - УК-5., ОПК-2.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

УК-5. Способность осуществлять социальные и профессиональные взаимодействия, реализовывать свою роль в команде, организовывать работу в команде для решения профессиональных задач.

Планируемые результаты обучения

Знать: основы организации полевых работ в составе бригад и рабочих групп;

Уметь: осуществлять взаимодействие в составе коллектива в качестве исполнителя или руководителя бригады

- осуществлять социальные и профессиональные взаимодействия в коллективе;
- реализовывать свою роль в команде;
- организовывать работу в команде для достижения командных целей и задач.

Владеть: способностью работать в коллективе;

Иметь опыт: составления и коллективной защиты отчётов по практике или других видов научных исследований.

ОПК-2. Способность применять базовые географические подходы и методы при проведении комплексных и отраслевых географических исследований на разных территориальных уровнях.

Планируемые результаты обучения

Знать:

- методику изучения рельефа;
- методы работы с геодезическими инструментами
- основу работы с метеорологическими приборами и современными базами данных;
- условные знаки топографических карт;
- устройство метеоплощадки;
- методы работы с полевыми инструментами (горный компас, рулетка, шанцевый инструмент, капельница с соляной кислотой и др.);
- навыки полевого геоморфологического картографирования.
- основы программного картографического обеспечения
- методику описания участка лесной и степной растительности;

Уметь:

- вести индивидуальный полевой дневник;
- составлять метеорологические карты;
- свободно читать карту и привязывать точки наблюдений на топографической карте;
- отбирать и документировать образцы для дальнейшего исследования;
- анализировать соотношения рельефа и слагающих его горных пород;
- делать предварительные выводы о генезисе и возрасте рельефа и слагающих его отложениях;
- составлять полевой вариант геологической и геоморфологической карты и разрезов к ним;
- работать с современным геодезическим оборудованием (тахеометр, нивелир, GNSS-приемник);
- заполнять ведомость топографической и нивелирной съемки;
- проводить поверку и обслуживание геодезических приборов;
- собирать растения, монтировать и оформлять гербарий;
- выполнять геоботаническое описание участка леса и степи;
- анализировать соотношения физико-географических условий и гидрологической сети;
- делать предварительные выводы о генезисе и строении речной долины и слагающих её объектов гидросети;
- составлять полевой вариант карты гидрологической сети, профиля реки;
- работать с современным метеорологическим оборудованием;
- заполнять ведомости гидрометеорологических наблюдений;
- проводить обслуживание метеоприборов;
- составлять графики наблюдений температуры, относительной влажности воздуха и атмосферного давления;
- отбирать и документировать образцы флоры;
- анализировать соотношения физико-географических условий и растительности;
- делать предварительные выводы о генезисе и строении растительного покрова и слагающих его объектов флоры;

- составлять полевой вариант геоботанической карты, геоботанического профиля.

Владеть:

- методами полевых гидрогеологических исследований;
- методами проведения нивелирных и теодолитных работ;
- методами измерения гидрологических характеристик (скорость течения, глубина, температура, минерализация и др.);
- методами некоторых видов полевого анализа вещественного состава (например, петрографического);
- методами флористических и геоботанических работ;
- методами описания ландшафтов;
- методикой составления топографических и специальных карт;
- методикой описания участка речной долины; составлять метеорологические карты;
- методикой проведения срочных наблюдений и микроклиматической съёмки;
- методикой обработки материалов метеорологических наблюдений;
- методикой сбора объектов флоры;

Иметь опыт:

- работы с полевыми гидрологическими инструментами (гидрологическая вертушка, рулетка, измеритель уровня и др.);
- иметь опыт работы с метеорологическими приборами;
- определения типа облачности;
- работы с полевыми инструментами (компас, GPS/ГЛОНАСС, мерная вилка, рулетка, шанцевый инструмент, бинокляр и др.).

Рабочую программу разработали: заведующая кафедрой геоэкологии и природопользования, проф. Голубева Е.И., заведующий кафедрой географии океанов чл.-корр. РАН Полонский А.Б., руководитель ОП 05.03.02 «География» к.г.н. Каширина Е.С., ст. преподаватель Новиков А.А., профессор МГУ Лукашов А.А., к.г.-м.н. Лысенко В.И, к.г.н. Прыгунова И.Л., к.б.н. Пышкин В.Б.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Специальная практика»
(учебная практика)
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – 2

семестры – 4

зачетных единиц 12

академических часов 432, в т.ч.: самостоятельной работы – 432 часа

формы промежуточной аттестации: экзамен в 4 семестре

Цель учебной практики 2 курса - дать представление о физико-географических и социально-экономических особенностях региона, научить студентов проводить основные виды полевых исследований территорий на локальном и региональном уровнях, условно-коренных и природно-антропогенных ландшафтов, обучить основным экспресс-методам анализа состояния окружающей среды, структуры землепользования и природопользования, полевой биоиндикации, комплексного картографирования и выделения проблемных и уникальных территорий.

Задачи:

1. Изучение и приобретение навыков работы с приборами и оборудованием в полевых условиях и современными способами камеральной обработки материалов, в том числе с помощью - компьютеров, использования спутниковой информации и аэрофотоснимков, интернет-информации о территории, экспресс-методов анализа и экспертных оценок состояния окружающей среды;

2. Знакомство с региональными особенностями территорий локальной и региональной размерности в разных природных зонах для выявления комплекса различий в структуре землепользования и природопользования и технологической цепочки от геоэкологического анализа состояния территории на ключевых участках до конструктивных предложений оптимизации структуры природопользования в целом.

3. Отработка в конкретных условиях методов изучения природы, хозяйства и социальной сферы, их территориальной организации;

4. Изучение по литературным источникам и картографическому материалу природных, историко-культурных, демографических, социальных и хозяйственных особенностей развития районов практики;

5. Составление отчета по итогам комплексной географической практики.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

согласно ОС МГУ - УК-5., ОПК-2.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

УК-5. Способность осуществлять социальные и профессиональные взаимодействия, реализовывать свою роль в команде, организовывать работу в команде для решения профессиональных задач.

Знать:

- основы организации полевых работ в составе бригад и рабочих групп

Уметь:

- осуществлять взаимодействие в составе коллектива в качестве исполнителя или руководителя бригады

Владеть:

- навыками постановки задач научных исследований и их решения

Иметь опыт:

- самостоятельного планирования, организации и проведения полевых и камеральных исследований

ОПК-2. Способность применять базовые географические подходы и методы при проведении комплексных и отраслевых географических исследований на разных территориальных уровнях.

Знать:

- основные химические, физико-химические, геофизические, геодезические, социально-географические методы анализа;
- базовые понятия в области береговых процессов;
- основную полевую аппаратуру и приборы, применяемые при полевых исследованиях и изысканиях.
- основные виды погрешностей анализа и принципы оценки правильности результатов измерений;
- основные принципы работы с многомерным графическим представлением результатов экспериментальных геофизических и геодезических данных
- основные критерии, используемые при выборе методов экономико-географического анализа;
- методы рекреационно-географического анализа;

Уметь:

- анализировать соотношения экономико-географических и физико-географических условий;
- делать предварительные выводы о генезисе и строении рельефа и процессов, характерных для него;
- проводить научный анализ сложившейся социально-экономической ситуации в регионе с применением различных методов исследования, позволяющих выявить факторы, особенности, проблемы и перспективы его развития.
- оценивать эффективности рекреационно-туристской отрасли на примере малых и крупных предприятий

Владеть:

- навыками описания объектов хозяйственной деятельности, природно-территориальных комплексов;
- навыками обработки материалов полевых наблюдений;
- навыками полевого геоэкологического картографирования
- методикой сбора, описания и обработки материалов рекреационно-географического обследования местности

Иметь опыт:

- картографирования физико-географических и социально-экономических процессов на локальном и региональном уровнях

- эксплуатации современного полевого и лабораторного оборудования и приборов
- анализа и синтеза экономико-географической информации, территориального планирования
- оценки рекреационного потенциала территории, анализа статистических данных

Рабочую программу разработал старший преподаватель кафедры геоэкологии и природопользования Новиков А.А.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Проектно-технологическая практика»
(производственная практика)
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – 3

семестры – 6

зачетных единиц 12

академических часов 432, в т.ч.: самостоятельной работы – 432 часа

формы промежуточной аттестации: зачет в 6 семестре

Цели и задачи дисциплины:

Цель производственной практики по направлению подготовки 05.03.02 «География» состоит в закреплении и углублении теоретических знаний, полученных студентами профиля на 1-3 курсах обучения; приобретение ими профессиональных навыков и умений ведения комплексных географических исследований, выполняемых организацией, в которой студент проходит практику, преимущественно на первых стадиях исследований; воспитание потребности систематически обновлять свои знания и творчески использовать их в практической деятельности.

Задачи учебной практики.

Основной задачей производственной практики является овладение современными методиками планирования, организации и проведения полевых и лабораторных исследований, обработки, анализа и интерпретации данных, полученных при выполнении современных географических исследований природных, социальных и экономических процессов, происходящих на территориях на локальном, региональном, глобальном уровне.

Производственная практика призвана максимально подготовить будущих специалистов к практической работе, повысить уровень профессиональной подготовки, обеспечить приобретение навыков работы в различных коллективах.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

согласно ОС МГУ УК-4., ПК-2.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

УК-4. Способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

Знать основные методики сбора, анализа и обработки информации;

Уметь применять методы физико-географических исследований для обработки, анализа и синтеза полевых и лабораторных источников физико-географической информации;

Владеть методологией изучения географической оболочки для решения исследовательских и научно-прикладных профессиональных задач;

Иметь опыт работы с фондовыми и архивными материалами, статистической информацией;

ПК-2. Способность использовать и применять на практике базовые знания и методы физико-географических и экономико-географических исследований.

Знать: основы производственного процесса в профильных организациях;

Уметь: использовать современную вычислительную технику и специализированное ПО в научно-исследовательской и производственной сфере;

Владеть: навыками работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач;

Иметь: опыт проведения наблюдений и обработки эмпирических и теоретических материалов.

Рабочую программу разработал старший преподаватель кафедры геоэкологии и природопользования Новиков А.А.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Преддипломная практика»
(производственная практика)
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – 4

семестры – 8

зачетных единиц 3

академических часов 108, в т.ч.:

самостоятельной работы – 108 часов

формы промежуточной аттестации: зачет в 8 семестре.

Цель практики – ознакомить студентов с методологическими основами подготовки, структурированию и оформлению индивидуальных научных исследований и практик в виде итоговой работы, позволяющей получить квалификацию «бакалавр» по направлению «География».

Задачи учебной практики:

- Показать взаимосвязь общих методологических, общегеографических и специальных подходов для обоснования полученных студентом научных и практических результатов, определить место этих результатов среди общенаучных и общегеографических исследований на данном этапе развития общества и развития системы географических наук;
- Научить правильно и последовательно систематизировать полученные студентом данные, исходя из принятых профессиональных требований к выпускной квалификационной работе; грамотно выстраивать научное и практическое обоснование, использовать основные и специальные методики, пространственно-временные характеристики, иллюстрации результатов работы характерные для общих и специальных, отраслевых географических исследований;
- Дать студентам практические рекомендации по организации и проведению публичной защиты дипломной работы, сбору и представлению необходимой документации: оформлению текста, различных типов презентаций своей работы (доклада и его соответствующего краткого иллюстрирования), необходимых рецензий, отзывов, публикаций, справок и корректному предоставлению результатов аналитических и практических исследований в заинтересованные учреждения и организации.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

согласно ОС МГУ - ОПК-2., ПК-2.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

ОПК-2.

Способность применять базовые географические подходы и методы при проведении комплексных и отраслевых географических исследований на разных территориальных уровнях.

Знать:

- методологические основы общенаучных, общегеографических и специальных отраслевых географических исследований и практики получения достоверных научных данных;

- структуру и критерии научного географического знания;
- современные проблемы географической науки и междисциплинарные особенности отраслевых географических наук, по которым проведено индивидуальное исследование и квалификационная работа бакалавра;

Уметь:

- оперировать теоретическими знаниями;
- делать анализы и выводы на основе имеющихся данных;
- применять общие и специальные научные методы в географических исследованиях;

Владеть:

- современными методиками научных исследований;

Иметь опыт

- проведения наблюдений и обработки эмпирических и теоретических материалов.

ПК-2.

Способность использовать и применять на практике базовые знания и методы физико-географических и экономико-географических исследований.

Знать:

- основные принципы постановки и решения научной задачи.

Уметь:

- работать с информацией из различных источников для решения поставленных задач;
- анализировать и интерпретировать результаты, полученные в ходе написания выпускной квалификационной работы
- применять методы физико-географических исследований для обработки, анализа и синтеза полевых и лабораторных источников физико-географической информации;

Владеть:

- методикой научного анализа по теме исследования

Иметь опыт

- организации научного исследования
- написания научных работ в виде статей, тезисов и т.д.

Рабочую программу разработал старший преподаватель кафедры геоэкологии и природопользования Новиков А.А.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Научно-исследовательская работа»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – 3, 4

семестры – 5, 6, 7

зачетных единиц 4

академических часов 144, в т.ч.:

самостоятельной работы 144 ч

Формы промежуточной аттестации: экзамен в 6 семестре

Целью освоения дисциплины является углубление теоретических знаний, полученных за время обучения, закрепление навыков научно-исследовательской работы.

Задачи курса:

- изучение особенностей научно-исследовательского процесса в профессиональной деятельности;
- освоение обучающимися знаний в области исследовательской методологии, необходимых для выделения и описания проблемы;
- совершенствование основных методов и технологий при изучении научной литературы при изучении проблемы;
- формирование у обучающихся знаний, позволяющих четко формулировать цели и задачи исследования, а также точно и грамотно выдвигать гипотезы, правильно вести записи, составлять выборку, анализировать полученные данные, интерпретировать результаты проведенного исследования с целью их эффективного практического применения;
- подготовка к выполнению и правильному оформлению научно-исследовательской работы.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-6: способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности.

ПК-1: способен формулировать задачи научного географического исследования, реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Знать:

- Методологические основы географической науки;
- Методы работы с литературными источниками и современными реферативными базами данных;
- Методы интерпретации и обобщения;

Уметь:

- Формулировать цель и задачи НИР;
- Обрабатывать теоретический материал, делать литературный обзор по проблеме;
- Строить карты по выбранной тематике научного исследования;
- Анализировать данные в т.ч. с применением статистических и ГИС-методов;
- Применять эмпирические методы: наблюдение и эксперимент в геоэкологии;
- Интерпретировать результаты работы с позиций геоэкологии.

Владеть:

- Навыками поиска научных публикаций,
- Навыками анализа данных,
- Навыками интерпретации результатов.

Рабочая программа разработана старшим преподавателем кафедры геоэкологии и природопользования Новиковым А.А., старшим преподавателем кафедры геоэкологии и природопользования, к.г.н. кашириной Е.С.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Прикладная геология»
направление подготовки 05.03.02 «География»

курс – IV

семестр – VIII

зачетных единиц –9

академических часов –324

Форма итоговой аттестации – государственный экзамен (оценка), защита выпускной квалификационной работы бакалавра (оценка).

Цели и задачи:

Целью государственного экзамена является определение практической и теоретической подготовленности географа к выполнению профессиональных задач, установленных Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования.

Целью выпускной квалификационной работы является демонстрация владения теоретическими и практическими основами специальности, способности к пониманию, анализу и синтезу научной информации, критическому использованию методов ее обработки.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

УК-1: способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

ПК-1: способен формулировать задачи научного географического исследования, реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке.

ПК-2: способен использовать и применять на практике базовые знания и методы физико-географических и экономико-географических исследований.

ОПК-1: способен применять базовые знания в области математических и естественных наук, знания фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ географической направленности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

В ходе государственной итоговой аттестации студент должен показать, прежде всего, понимание основных законов и закономерностей науки, ее практического значения и перспектив развития. В то же время он должен продемонстрировать свое умение ориентироваться в фактическом материале, знание важнейших источников его пополнения и обновления, показать знакомство с трудами и деятельностью крупнейших ученых, с фундаментальными научными исследованиями и периодическими изданиями, историей и перспективами географических открытий Земли.

Выпускник должен:

Знать:

- основные понятия, теории, исследования в географии;
- основные природные процессы, их особенности и функции;
- основные методы географических исследований;

Уметь:

- проводить полевые и лабораторные исследования в области географии;
- анализировать результаты географических исследований;

Владеть:

- навыками систематизации теории географии; - системой знаний в области географии;

Иметь опыт:

в решении стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Разработчики программы: чл-корр. академии РАН, профессор А.Б. Полонский, д.б.н. профессор Е.И. Голубева, к.г.н., ст. преподаватель Е.С. Каширина, ст. преподаватель А.А. Новиков.