

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ»
Экологический факультет

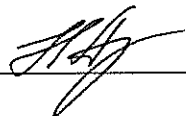
ПРОГРАММА ВЫСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ

Для поступающих в аспирантуру
по направлению 05.06.01 «Науки о Земле»
на профили подготовки:

«Экология»

«Геоэкология»

Директор направления:
д.б.н., профессор Черных Н.А.



Москва
2015-2016

Программа вступительных испытаний для поступающих в аспирантуру Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов» по направлению 05.06.01 «Науки о Земле» на профили «Экология», «Геоэкология» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта к обязательному минимуму, необходимому для полноценной подготовки кадров высшей квалификации по данному направлению.

Программа вступительных испытаний для поступающих в аспирантуру по направлению 05.06.01 «Науки о Земле» утверждена на заседании

Ученого совета Экологического факультета

Протокол заседания № 8 от « 25 » апреля 2015 г.

Подпись секретаря

Ученого совета экологического факультета Макарова /Макарова М.Г./

Приказ Министерства образования и науки РФ от 30 июля 2014 г. №870 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 05.06.01 «Науки о Земле» (уровень подготовки кадров высшей квалификации)».

Программа вступительных испытаний для поступающих в аспирантуру по направлению 05.06.01 предназначена для подготовки к сдаче вступительных экзаменов по дисциплинам:

- Иностранный язык
- Специальная дисциплина

Содержание программы вступительных испытаний по Специальной дисциплине детализировано с учетом профилей подготовки «Экология» и «Геоэкология».

Программа содержит характеристику основных тем разделов по каждой из перечисленных дисциплин, список литературы, необходимой для подготовки к сдаче вступительного экзамена и примерного перечня вопросов для подготовки к экзамену. Экзамен проводится в устной и письменной формах.

Каждый вопрос вступительного экзамена оценивается Государственной экзаменационной предметной комиссией отдельно, по 100-балльной (100 процентной шкале). Итоговая оценка за вступительный экзамен определяется на основании суммирования баллов, набранных абитуриентом по каждому из 4 вопросов и делению на 4. Неудовлетворительная оценка за экзамен в целом установлена в диапазоне от 0 до 59.

ECTS	Баллы, %	Критерии выставления оценки
A	95-100	Оценка «Отлично» выставляется за полные, исчерпывающие, аргументированные ответы на все основные и дополнительные экзаменационные вопросы. Ответы должны отличаться логической последовательностью, четкостью в выражении мыслей и обоснованностью выводов, демонстрирующих знание источников, понятийного аппарата и умения ими пользоваться при ответе.
B	86-94	Оценка ставится при достаточно полных и аргументированных ответах на все основные и дополнительные экзаменационные вопросы. Ответы должны отличаться логичностью, четкостью, знанием понятийного аппарата и литературы по теме вопроса при незначительных упущениях при ответах.
C	69-85	Оценка «Хорошо» выставляется за неплохое в целом знание рассматриваемого вопроса, но с заметными ошибками.
D	61-68	Оценка «Удовлетворительно» выставляется за

		неполные и слабо аргументированные ответы, демонстрирующие общее представление и элементарное понимание существа поставленных вопросов, понятийного аппарата и обязательной литературы.
Е	51-60	Самое общее представление о рассматриваемом вопросе, отвечающее лишь минимальным требованиям. Серьезные ошибки.
Ф	0-50	Оценка «Неудовлетворительно» выставляется за незнание и непонимание абитуриентом существа экзаменационных вопросов.

Программа вступительного экзамена в аспирантуру по иностранному языку

Настоящая программа составлена на основании следующих документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 03.02.2014) "Об образовании в Российской Федерации";
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.04.06 «Экология и природопользование» (уровень магистратуры)»
- документ Совета Европы «Общеввропейские компетенции владения иностранным языком: Изучение, преподавание, оценка» ("Common European Framework of Reference: Learning, Teaching, Assessment"), 2003 г.;

При разработке Программы были учтены области, объекты и виды профессиональной деятельности выпускника магистратуры по направлению по направлению подготовки 05.04.06 «Экология и природопользование».

При разработке настоящей Программы также учитывались те компетенции, которыми согласно ФГОС должен обладать выпускник магистратуры по направлению 05.04.06 «Экология и природопользование», в частности:

- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);
- способность к активному общению в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности; способность свободно пользоваться русским и иностранным языками как средством делового общения; способность к активной социальной мобильности (ОПК-3);

2. Цель экзамена определить уровень подготовки поступающих в аспирантуру в области владения иностранным языком как инструментом

профессиональной деятельности, проверить степень сформированности профессионально ориентированной иноязычной компетенции студента для решения профессионально-научных задач в рамках обучения в аспирантуре по направлению 05.06.01 «Науки о Земле».

Проведение экзамена предусматривает решение комплекса задач, включая проверку степени сформированности следующих составляющих профессионально ориентированной межкультурной иноязычной коммуникативной компетенции:

- лингвистической (владение базовой экологической терминологией, грамматикой иностранного языка);
- речевой (способностью к аудированию, чтению, письменной обработке экологического текста, говорению);
- социокультурной (знания о культуре стран изучаемого языка);
- прагматической (знание правил речевого поведения в стандартной коммуникативной ситуации в сфере научно-профессионального общения);
- дискурсивной (способностью использовать дискурсивные конвенции для порождения и восприятия текста)
- переводческой компетенцией.

3. Требования к уровню владения иностранным языком для сдачи вступительного экзамена в аспирантуру

Содержание экзамена предполагает, что абитуриенты изучали иностранный язык в бакалавриате и магистратуре вуза по направлению 05.04.06 «Экология и природопользование» и освоили программу иностранного языка в объеме и согласно требованиям ФГОС для данного направления, квалификации «бакалавр», «магистр».

В качестве минимального уровня владения иностранным языком, необходимого для сдачи экзамена, рассматривается Уровень В1 («пороговый» уровень). Студент, поступающий в аспирантуру, должен

знать:

- о системно-структурной организации изучаемого языка, функционировании единиц его подсистем;
- о функционально-стилистической дифференциации и жанровых разновидностях текстов изучаемого языка;
- о различных видах и формах иноязычной речевой деятельности,

уметь:

- осуществлять иноязычную коммуникацию в устной и письменной форме в стандартных ситуациях официально-делового и профессионально-ориентированного общения;

владеть:

- навыками социокультурной и межкультурной коммуникации, обеспечивающими адекватность социальных и профессиональных контактов на иностранном языке;
- различными видами иноязычной речевой деятельности;

- базовой терминологией для осуществления официально-деловой и профессионально-ориентированной коммуникации.

На вступительном экзамене по иностранному языку поступающий должен продемонстрировать иноязычные умения в следующих видах речевой деятельности:

Говорение – способность осуществлять подготовленную и неподготовленную монологическую и диалогическую речь в ситуациях научного и официально-делового профессионально-ориентированного общения.

Аудирование - способность воспринимать звучащую речь на иностранном языке на уровне общего и детального понимания.

Чтение – способность осуществлять ознакомительное, поисковое, просмотровое и изучающее виды чтения оригинальных научных и газетно-публицистических текстов экологической тематики на иностранном языке с применением навыков языковой и контекстуальной догадки.

Письмо – способность осуществлять подготовленную письменную коммуникацию на иностранном языке по научно-ориентированной профессиональной проблематике.

Перевод – способность осуществлять перевод текста экологической тематики.

4. Содержание вступительного экзамена

4.1 Содержание вступительного экзамена

1. Чтение, и письменный перевод на русский язык научного текста по специальности на иностранном языке. Объем текста -1200 п.зн. (Проверка фонетических навыков и интонационного оформления высказываний в процессе чтения. Проверка понимания текста и качества письменного перевода в процессе устного озвучивания фрагментов перевода экзаменатору).
2. Реферирование газетной статьи на иностранном языке профессиональной тематики. Объем текста 1200 п.зн. (Проверка умений просмотрового чтения, подготовленной монологической и неподготовленной диалогической речи)
3. Подготовленное письменное сообщение (в среднем 200-250 слов) и краткая беседа с преподавателем по теме научных интересов соискателя и/или предполагаемой сферы научного исследования.

4.1. Билет вступительного экзамена

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования**

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ» (РУДН)

Вступительный экзамен в аспирантуру по направлению подготовки

05.06.01 «Науки о Земле»

Кафедра

иностранных языков экологического факультета

Дисциплина «Иностранный язык»

1. Чтение и письменный перевод на русский язык научного текста по специальности (направление «Экология и природопользование») на иностранном языке.
2. Реферирование газетной статьи на иностранном языке по профессиональной тематике.
3. Подготовленное письменное сообщение (в среднем 200-250 слов) и краткая беседа с преподавателем по теме научных интересов соискателя и/или предполагаемой сферы научного исследования.

5. Критерии оценки

В ответе оцениваются следующие способности экзаменуемого:

- *владение культурой иноязычной речи;* параметры оценки включают интонационно-фонетическую корректность, лексико-грамматическую правильность, прагмастилистическую уместность употребляемых языковых единиц.

- *способность воспринимать и интерпретировать содержание иноязычного текста, порождать речь на иностранном языке;* параметры оценки включают адекватность передачи структуры и содержания оригинального текста при реферировании; степень точности передачи фактической информации и смысла оригинального текста при его переводе, степень владения языковым материалом.

Учитываются следующие возможные ошибки:

- фактическая ошибка (нарушение смысла оригинального текста, противоречие его содержанию);
- грамматическая ошибка;
- лексическая ошибка;
- интонационно-фонетическая ошибка.
-

Оценка, ECTS	Баллы	КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ
оценка «отлично»		Соискатель способен детально воспринять понять прочитанный текст, полностью воспринимает на слух иноязычную речь, свободно и в соответствии с нормами иностранного языка осуществляет монологическую и диалогическую речь на иностранном языке, исчерпывающе, логически и аргументировано излагает материал на иностранном языке, адекватно реагирует на вопросы и комментарии экзаменатора, делает обоснованные выводы, осуществляет перевод текста адекватно оригиналу, с соблюдением

		требований переводческой эквивалентности.
А	95-100	Оценка с указанными баллами ставится при полных, исчерпывающих, аргументированных ответах на все основные и дополнительные экзаменационные вопросы. Ответы должны отличаться логической последовательностью, четкостью в выражении мыслей и обоснованностью выводов, демонстрирующих знание источников, понятийного аппарата и умения ими пользоваться при ответе.
В	86-94	Оценка с указанными баллами ставится при достаточно полных и аргументированных ответах на все основные и дополнительные экзаменационные вопросы. Ответы должны отличаться логичностью, четкостью, знанием понятийного аппарата и литературы по теме вопроса при незначительных упущениях при ответах.
оценка «хорошо», С	69-85	Соискатель в целом воспринимает прочитанный текст и понимает не менее 80% устной иноязычной речи, способен осуществлять монологическую и диалогическую речь на иностранном языке, но допускает отдельные неточности при изложении прочитанного, в переводе, в ответах на дополнительные вопросы имеются незначительные ошибки в части языкового оформления высказываний.
оценка «удовлетворительно»		Соискатель фрагментарно воспринимает прочитанный текст, не способен системно структурировать информацию на иностранном языке, допускает ошибки в изложении и переводе прочитанной информации, в оформлении высказываний на иностранном языке, недостаточно владеет базовой терминологией, при ответах на вопросы и комментарии экзаменатора, имеют место трудности в

		понимании речи собеседника и языковом оформлении ответной реакции.
D	61-68	Оценка с указанными баллами ставится при неполных и слабо аргументированных ответах, демонстрирующих общее представление и элементарное понимание существа поставленных вопросов
E	51-60	Оценка с указанными баллами ставится в случае, если экзаменуемый демонстрирует лишь самое общее представление о рассматриваемом вопросе, отвечающее лишь минимальным требованиям. Имеются серьезные ошибки при ответе на вопросы экзаменационного билета
оценка «неудовлетворительно», F	0 -50	Соискатель допускает значительное количество фактических ошибок в изложении и переводе прочитанной информации, не владеет языковым материалом на минимальном требуемом уровне, не владеет базовой терминологией, не способен осуществлять монологическую и диалогическую речь на иностранном языке в соответствии с нормами данного языка, не способен адекватно реагировать на вопросы и комментарии экзаменатора.

6.Отбор и организация лингвистического материала

6.1. Виды речевых действий и приемы ведения общения

Передача фактуальной информации: средства оформления повествования, описания, рассуждения, уточнения, коррекции услышанного или прочитанного, определения темы сообщения, доклада и т.д.

Передача интеллектуальных отношений: средства выражения согласия/несогласия, способности/неспособности сделать что-либо, выяснение возможности/невозможности сделать что-либо, уверенности/неуверенности говорящего в сообщаемых им фактах.

Структурирование дискурса: оформление введения в тему, развитие темы, смена темы, подведение итогов сообщения, инициирование и завершение монолога, диалога, аргументация позиции говорящего.

Владение основными формулами этикета при ведении диалога, при построении сообщения и т.д.

6.2. Фонетика

Интонационное оформление предложения: словесное, фразовое и логическое ударения, мелодия, паузация; фонологические противопоставления, релевантные для изучаемого языка: долгота/краткость, закрытость/открытость гласных звуков, звонкость/глухость конечных согласных и т.п.

6.3. Лексика

Лексический запас соискателя должен составить не менее 3500 лексических единиц с учетом потенциального словаря, в том числе, базовая экологическая терминология 500 лексических единиц. Стилистически нейтральная наиболее употребительная лексика, относящаяся к заявленным коммуникативным сферам. "Неидиоматическая" (логическая) сочетаемость слов. Многозначность слова. Синонимические ряды. Прямое и переносное значение слов. Устойчивые словосочетания, свойственные официально-деловому стилю общения. Лексика правовой сферы.

6.4. Грамматика

Английский язык

Порядок слов простого предложения. Сложное предложение: сложносочиненное и сложноподчиненное предложения. Союзы и относительные местоимения. Эллиптические предложения. Бессоюзные придаточные. Употребление личных форм глагола в активном и пассивном залогах. Согласование времен. Функции инфинитива: инфинитив в функции подлежащего, определения, обстоятельства. Синтаксические конструкции: оборот «дополнение с инфинитивом» (объектный падеж с инфинитивом); оборот «подлежащее с инфинитивом» (именительный падеж с инфинитивом); инфинитив в функции вводного члена; инфинитив в составном именном сказуемом (*be + инф.*) и в составном модальном сказуемом; (оборот «*for + smb. to do smth.*»). Сослагательное наклонение. Модальные глаголы. Модальные глаголы с простым и перфектным инфинитивом. Атрибутивные комплексы (цепочки существительных). Эмфатические (в том числе инверсионные) конструкции; инвертированное придаточное уступительное или причины; двойное отрицание. Местоимения, слова-заместители (*that (of), those (of), this, these, do, one, ones*), сложные и парные союзы, сравнительно-сопоставительные обороты (*as ... as, not so ... as, the ... the*).

Французский язык

Порядок слов простого предложения. Сложное предложение: сложносочиненное и сложноподчиненное предложения. Союзы. Употребление личных форм глаголов в активном залоге. Согласование времен. Пассивная форма глагола. Возвратные глаголы в значении пассивной формы. Безличные конструкции. Конструкции с инфинитивом: *avoir a + infinitif; être a + infinitif; laisser + infinitif; faire + infinitif*. Неличные формы

глагола: инфинитив настоящего и прошедшего времени; инфинитив, употребляемый с предлогами; инфинитивный оборот. Причастие настоящего времени; причастие прошедшего времени; деепричастие; сложное причастие прошедшего времени. Абсолютный причастный оборот. Условное наклонение. Сослагательное наклонение. Степени сравнения прилагательных и наречий. Местоимения: личные, относительные, указательные; местоимение среднего рода *le*, местоимения-наречия *en* и *у*.

Немецкий язык

Простые распространенные, сложносочиненные и сложноподчиненные предложения. Рамочная конструкция и отступления от нее. Место и порядок слов придаточных предложений. Союзы и корреляты. Бессоюзные придаточные предложения. Распространенное определение. Причастие I с *zu* в функции определения. Приложение. Степени сравнения прилагательных. Указательные местоимения в функции замены существительного. Однородные члены предложения разного типа. Инфинитивные и причастные обороты в различных функциях. Модальные конструкции *sein* и *haben + zu + infinitiv*. Модальные глаголы с инфинитивом I и II актива и пассива. Конъюнктив и кондиционалис в различных типах предложений. Футурум I и II в модальном значении. Модальные слова. Функции пассива и конструкции *sein + Partizip II* (статива). Трехчленный, двучленный и одночленный (безличный пассив). Сочетания с послелогоми, предлогами с уточнителями. Многозначность и синонимия союзов, предлогов, местоимений, местоименных наречий и т.д. Коммуникативное членение предложения и способы его выражения.

Испанский язык

Синтаксис простого и сложного предложения. Линейный порядок слов и возможные отступления от него. Порядок слов как средство выражения актуального членения.

Постпозиция и препозиция прилагательного-определения. Субстантивные словосочетания типа *sust + de + sust(inf)*. Предикативные определения, выраженные прилагательным или партиципом. Адъективные словосочетания типа *adj + de + sust(inf)*.

Пассивные конструкции. Преимущественная сфера употребления местоименного и партиципного пассива. Многозначность формы *se* + 3-е л.ед.ч. и ее актуализация.

Сложносочиненные и сложноподчиненные предложения. Союзы и их корреляты. Многозначность и синонимия союзов. Бессоюзные придаточные. Сослагательное наклонение в придаточных предложениях. Согласование времен. Временные и модальные значения условного наклонения и будущего времени. Условные предложения 1-го и 2-го типов. Неличные формы глагола. Функции инфинитива, герундия и партиципа в предложении. Зависимые и абсолютные конструкции с неличными формами. Конструкции *accusativo con infinitivo*, *accusativo con gerundio*.

Аналитические инфинитивные конструкции (*ir a, acabar de, ponerse a, volver a, tener que, deber de, haber que + infinitivo*), инфинитивные перифразы (*terminar de, empezar a, soler, saber, deber + infinitivo*) и выражаемые ими видовременные значения.

Герундиальные конструкции (*estar, ir, venir, seguir, quedarse, permanecer, llevar + gerundio*) и их дифференциация.

Зависимые и абсолютные партиципные обороты. Конструкции: *estar, quedarse, permanecer, ir, venir, andar, seguir, verse, hallarse + participio*. Конструкции: *tener, dejar, llevar + participio*.

Коммуникативное членение предложения и способы его выражения.

7. Учебная литература для подготовки к экзамену

7.1. Основная литература

Английский язык

Алешина Т. Н., Дмитриченко В. В., Дьяченко С. В., Самойлова С. В. Обучение реферированию и аннотированию текстов по специальности: Учеб.-метод. пособие – М.: Академия ГПС МЧС России, 2014
<http://academygps.ru/img/kafedra/rus/posobie.pdf>

Бобылева С.В. Английский язык для экологов и биотехнологов. – М.: Наука, 2015 – 192 с.

Рубцова М.Г. Чтение и перевод английской научно-технической литературы. – М.: ООО «Изд-во АСТ», 2015. - 384с.

Обучение чтению и переводу (английский язык). Учебное пособие. 2-е изд., стереотип. - М.: Флинта, 2011. Электронный ресурс РУДН:
http://www.biblioclub.ru/84903_Develop_Your_Reading_Skills_Comprehension_and_Translation_Practice_Obuchenie_chteniyu_i_perevodu_angliiskii_yazyk_Uch_ebnoe_posobie.html

English for Environmental Science in Higher Education Studies

Richard Lee Series edited by Terry Phillips

Изд-во Garnet Education, 2014 г.

Немецкий язык

Дрейер Х., Шмит Р. Грамматика немецкого языка – СПб. «Специальная литература», 2014. 380с.

Иванова Н.В. Проблемы окружающей среды. Ч.1, 2.-М.: Изд-во РУДН, 2014. 65с.

Tangram. Продвинутый уровень. - Max Hueber Verlag, 2014.

Французский язык

Александровская Е.Б., Лосева Н.В., Орлова Е.П. Lire et resumer. Пособие по реферированию на французском языке. - М.: Нестор Академик, 2011.

Попова И.Н., Казакова Ж.А. Учебник французского языка. – М.: Изд-во ООО Нестор-Академик, 2014. – 456 С.

Попова И.Н., Казакова Ж.А. Грамматика французского языка. Практический курс: Учебник для институтов и факультетов иностранных языков. - М.: Прогресс, 2014. – 480 С.

L'épreuve du résumé. Contraintes, conseils et méthodes avec des exemples pratiques <http://www.ltma.lu/scheerware/htm/resume.htm>

Испанский язык

Патрушев А.И. Учебник испанского языка. Практический курс.

Продвинутый этап. – М.: Высшая школа, 2014

Gómez Molina José R., Illiná N., Ustíмова Zh. *Saber Español*. Учебник испанского языка. Часть 2. – М.: МГУ, 2014. – 320 с.

7.2. Дополнительная литература

Английский язык

Сиполс О.В. Develop Your Reading Skills: Comprehension and Translation Practice. Обучение чтению и переводу (английский язык). Учебное пособие. 2-е изд., стереотип. - М.: Флинта, 2011. URL:

http://www.biblioclub.ru/84903_Develop_Your_Reading_Skills_Comprehension_and

[Translation_Practice_Obuchenie_chteniyu_i_perevodu_angliiskii_yazyk_Uchebnoe_posobie.html](http://www.biblioclub.ru/84903_Develop_Your_Reading_Skills_Comprehension_and_Translation_Practice_Obuchenie_chteniyu_i_perevodu_angliiskii_yazyk_Uchebnoe_posobie.html)

Murphy R. English Grammar in Use. A Self-Study Reference and Practice Book for Intermediate Students. – Second Edition - Cambridge University. Press, 2015. – 350 с.

Soars J. Headway Intermediate. Student's book/Work book. Oxford, 2014.

Valeeva N.G., Lipatova N.A., Ulanova K.L. Practical Ecology. – М.: РУДН, 2014. – 83 С.

Немецкий язык

Н.Г.Валеева, Р.Г.Кадедова, Н.Х.Халилюлина. Сборник текстов по экологии. Немецкий язык. – М.: РУДН, 2013. – 51 с.

Французский язык

P.Domíniq, J.Girardet Le nouveau sans frontières III Paris : Clé international, 2015.

Испанский язык

Нуждин Г.А., Марин Эстремера К., Мартин Лора-Тамайо П. Учебник современного испанского языка. – М.: Айрис-пресс, 2013

Виноградов В.С. Грамматика испанского языка. Практический курс. – М., 2014

Горохова М.И., Царева Н.И. Учебник испанского языка. – М., 2001.

Эстремера Марин К., Мартин Лора-Тамайо П., Нуждин Г. Español en vivo. – М., 2004.

Castro Vindez F., Marin Arrense F., Morales Galvés R., Rosa Muñoz S. VEN-2. Curso de español para extranjeros (+ тетрадь с упражнениями). – Madrid: Edelsa, 2015.

Научный стиль речи как аспект обучения языку специальности: учебное пособие Электронный ресурс: <http://www.rae.ru/monographs/220>

8. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Английский язык

<http://www.sciencedaily.com>

<https://www.springerlink.com>

<http://www.ecology.com>

<http://www.bbc.co.uk/worldservice> News

<http://www.newscientist.com>

<http://www.native-english.ru>

Немецкий язык

www.umweltschutz-news.de

www.dw-world.de

www.umweltschutz.ch

www.ecoserver.ru

www.GEO.de

Французский язык

<http://www.francomania.ru>

<http://www.dictionnaire-environnement.com.php>

Испанский язык

www.cadena40.es;

www.christemania.com;

www.bloomberg.com

<http://www.rae.es/rae.html>

<https://www.gnu.org/server/standards/translations/es/recomendaciones.html>

Словари

http://ecodelo.org/1713-kratkii_slovar_terminov-ekologiya_10_11_klassy

<http://www.ecosystema.ru/07referats/slovar/>

<http://www.ecoindustry.ru/dictionary.html>.

Multilex 2.0 www.multilex.ru/online.htm

Кембриджские двуязычные словари <http://wordreference.com>

LOGOS www.logos.it

Travlang.com <http://dictionaries.travlang.com>

Мультитран www.multitran.ru/

ABBYY Lingvo <http://www.lingvo-online.ru/ru>

Dictionnaire écologie et et dico écolo <http://www.dictionnaire-environnement.com.php>

Larousse.fr : encyclopédie et dictionnaires gratuits en ligne <http://www.larousse.fr/>

L'internaute / Dictionnaire français <http://www.linternaute.com/dictionnaire/fr/>

Wikipedia <https://www.wikipedia.org/>

Словарь Мультитран www.multitran.ru/

Словарь ABBYY Lingvo-Online <http://www.lingvo-online.ru/en>

Программа подготовлена на кафедре иностранных языков экологического факультета.

Программа утверждена на заседании кафедры иностранных языков экологического факультета 19 февраля 2016 г. протокол № 8.

ПРОГРАММА

вступительного экзамена в аспирантуру по специальности 03.02.08 -

Экология.

ОБЩАЯ ЭКОЛОГИЯ

1. Конвенция о биологическом разнообразии.
2. Законодательство Российской Федерации в части охраны растительного и животного мира
3. Зеленые растения как первичные продуценты. Роль зеленых растений в развитии и поддержании жизни на планете Земля.
4. Цепи и сети питания. Трофические уровни. Трофические и топические взаимоотношения между видами. Перенос поллютантов по цепям питания.
5. Толерантность. Экологическая ниша как многомерное пространство.
6. Популяция. Сообщество. Экосистема. Биоценоз. Биогеоценоз. Биота. Консорции.
7. Коэволюция и коадаптации.
8. Сукцессионное и климаксное состояние сообщества (экосистемы).
9. Ареал видов растений животных. Влияние антропогенных факторов на структуру ареала.
10. Эндемичные и реликтовые виды растений и животных.
11. Экологические факторы.
12. Разнообразие природных условий на планете Земля. Природные зоны.
13. Биологическое разнообразие как разнообразие форм жизни и как природный ресурс.
14. Механизмы видового разнообразия.
15. Сокращение биологического разнообразия - угроза благополучию человечества. Основные причины сокращения биологического разнообразия.
16. Охраняемые природные территории как наиболее совершенная форма сохранения" экологических систем и биологического разнообразия.
17. Классификация охраняемых природных территорий. Категории МСОП и Российской Федерации.
18. Охрана генофонда растений и животных. Редкие и исчезающие виды. Категории статуса МСОП и Российской Федерации. Красный список МСОП. Красные книги Российской Федерации. Региональные Красные Книги.
19. Экологическое и хозяйственное значение леса. Состояние и охрана лесов.
20. Структура управления охраной окружающей природной Среды в Российской Федерации.
21. Концепция экологических коридоров. Трансграничные охраняемые

территории.

22. Современная биосфера как Среда обитания человека.

23. Основные исторические этапы природопользования. Земледелие как начальный этап современного природопользования.

24. Экология как наука.

ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

1. Основные понятия природопользования, концепция устойчивого развития.

2. Понятие о ресурсном цикле как антропогенном круговороте вещества.

3. Иерархичность структур геокомпонентов и комплексная оценка состояния природных ресурсов территорий

4. Основные законы природопользования: всеобщая связь явлений в природе и закон внутреннего динамического равновесия ("все связано со всем").

5. Основные законы природопользования: закон сохранения в экологии ("все должно куда-то деваться").

6. Основные законы природопользования: закон сохранения и неотвратимости эволюции ("ничто не дается даром").

7. Основные законы природопользования: знание человек и опыт Природы ("Природа знает лучше").

8. Понятие, виды и классификация природных ресурсов.

9. Принципы методы оценки природных ресурсов и их состояния. Понятие о природноресурсном потенциале территорий.

10. Государственные природные кадастры, принципы их составления и практическое использование.

11. Приоритетные направления охраны природы. Содержание Государственных докладов "О состоянии природной Среды в РФ".

12. Охрана и рациональное использование атмосферы. Приоритетные направления защиты атмосферы от загрязнения.

13. Источники загрязнения и состав атмосферы, Антропогенные изменения климата и экологические последствия изменений.

14. Основные принципы охраны атмосферы от загрязнений. Нормирование выбросов промышленных предприятий. Санитарно-защитные зоны.

15. Методы очистки отходящих газов промышленных предприятий.

16. Геоэкосистема реки. Уравнения водного и солевого баланса, формирование гидрологического режима и качества вод. Бассейновая концепция управления водными ресурсами.

17. Методы очистки сточных вод и оценка влияния их сброса на водные объекты. Нормирование сбросов сточных вод.

18. Водохранилища и влияние их строительства и эксплуатации на окружающую среду.

19. Техногенные природные факторы загрязнения поверхностных и подземных вод.

20. Почвенные и земельные ресурсы, методы и критерии оценки их состояния.

21. Экологические проблемы землепользования. Ландшафтно-экологические принципы аграрного землепользования.
22. Разнообразие и запасы полезных ископаемых, их конечность и невозобновимость.
23. Твердые и опасные отходы, методы их утилизации.
24. Методы расчета токсичности твердых отходов.
25. Минеральные ресурсы, их охрана. Экологические проблемы минерально-сырьевой базы.
26. Ресурсы мирового океана, проблемы охраны и использования.
27. Понятие об экологической реабилитации компонентов природной среды.
28. Понятие об управлении природопользованием. Составные части управления природопользованием.
29. Организационно - правовые основы охраны окружающей Среды (ООС), методы регулирования рационального природопользования ООС и экобезопасности.
30. Экологический менеджмент и маркетинг. Основные направления и уровни реализации управленческих решений в экологии.
31. Правовые основы нормирования, стандартизации и сертификации в области ООС (по средам и видам деятельности).
32. Информационные методы управления. Экологический мониторинг.
33. Экологическое картографирование. Разновидности экологических карт их структура и содержание.
34. Географические информационные системы (принципы их создания, функциональные возможности, использование на практике).
35. Математическое моделирование и прогнозирование антропогенных процессов.
36. Административные методы управления природопользованием. Лицензирование природопользования и природоохранной деятельности.
37. Экологическая экспертиза и оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС).
38. Экологический аудит (виды, цели и задачи, основные этапы и методы).
39. Экологическая сертификация (цели и задачи, содержание работ, система экологической сертификации, показатели экологической безопасности объектов).
40. Экономический механизм управления природопользованием и ООС (налоги и платежи за использование и загрязнение природных ресурсов, система экологических ограничений использование экологических фондов и субсидий и др.).
41. Экологическое страхование и другие рыночные методы управления.
42. Понятие экологической безопасности и методы ее обеспечения. Критерии и механизмы отнесения территорий к зонам чрезвычайного бедствия.
43. Медико-санитарное обеспечение безопасности человека.

ПРОГРАММА

вступительного экзамена в аспирантуру по специальности 25.00.36 -

ГЕОЭКОЛОГИЯ

1. История развития геоэкологии. Геоэкологическое и экологогеологическое направления в современной науке.
2. Современные геоэкологические проблемы и их значение для развития хозяйства. Особенности развития геоэкологических проблем в России.
3. Общая характеристика геологической среды.
4. Понятия о геофизических и геохимических аномалиях. Особенности их воздействия на живые организмы.
5. Космогеологические процессы и глобальное вымирание биологических видов.
6. Многокомпонентность литосферы.
7. Экологические функции литосферы: ресурсная, геофизическая, геохимическая.
8. Нормативно-правовая база современной геоэкологии: Законы РФ «Об охране окружающей природной среды», «О недрах», «О ставках отчислений на воспроизводство минерально-сырьевой базы», «Об экологической экспертизе», «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». Земельный кодекс, Водный кодекс. Лесной кодекс. Постановления Правительства РФ «О лицензировании отдельных видов деятельности», «Об органах, осуществляющих государственную экспертизу запасов полезных ископаемых, геологической и экологической информации о представляемых в пользование участках недр», «Положение о фонде воспроизводства минерально-сырьевой базы» и др.
9. Геоэкологическое сопровождение хозяйственной деятельности при освоении геологического пространства. Географическая и геоэкологическая экспертиза. Оценка воздействия на окружающую среду. Федеральные органы и службы контроля и надзора. Лицензирование и сертификация. Международные и государственные стандарты в области ООС.
10. Оценка воздействия на литосферу и проблемы формирования критериев оценки воздействия. Прямые и косвенные критерии оценки воздействия. Геохимические критерии, классы состояния нарушений литосферы. Геодинамические критерии оценки состояния литосферы. Критерии оценки состояния литосферы по развитию геологических процессов. Интегральная оценка изменения геологической среды. Оценка воздействий на почвенный покров, атмосферу, водные и лесные ресурсы животный мир, человека. Социально-экономические проблемы при разработке месторождений полезных ископаемых.
11. Геоэкологическая съемка и картографирование. Цели, виды и задачи, масштабы, состав работ, периодичность. Практическое применение геоэкологических карт.

12. Комплексные территориальные кадастры природных ресурсов (КТКПР) как инструмент управления природопользованием. Количественные характеристики минерально-сырьевых ресурсов для кадастровых оценок: общераспространенные полезные ископаемые, минерально-сырьевые ресурсы, углеводородное сырье, вторичные ресурсы.
13. Организация литомониторинга. Назначение и содержание мониторинга геологической среды. Структура мониторинга. Методы изучения техногенных изменений. Моделирование и прогноз. Управление в системе мониторинга. Организация литомониторинга при различных видах хозяйственного освоения территорий.
14. Экологические проблемы при разработке месторождений твердых ископаемых. Проблемы идентификации форм нарушения и источников загрязнения природной среды на стадиях поиска, разведки и эксплуатации месторождений твердых полезных ископаемых.
15. Опасные экзогенные процессы в зонах воздействия горнодобывающих предприятий и урбанизированных территорий.
16. Оценка экономического ущерба, опасности и риска экзогенных процессов. Проблемы регенерации элементов экосистем в зонах воздействия горнодобывающих предприятий. Новые малоотходные тенденции в технологиях добычи полезных ископаемых.
17. Геоэкология городов. Основные проблемы. Геоэкологическая безопасность гражданских сооружений. Методы оценки прочностных свойств оснований. Геоэкологический мониторинг крупных сооружений и исторических памятников.
18. Экологические проблемы при разработке месторождений углеводородного сырья. Физико-геологические проблемы экологически сбалансированного освоения нефтегазовых регионов. Вредные вещества в нефтяной и газовой промышленности, их трансформация в экосистемах.
19. Особенности техногенного воздействия объектов нефтегазового комплекса на природную среду на этапах разведки, обустройства и эксплуатации месторождений.
20. Реабилитация компонентов геологической среды и компенсационная деятельность. Реабилитация ландшафтов, растительности и почвенного покрова. Реабилитация поверхностных и подземных вод. Реабилитация подземного пространства.
21. Геодинамическая безопасность освоения нефтяных и газовых месторождений и особенности геодинамического мониторинга.
22. Геоинформационные системы и их роль в разработке природоохранных проблем.
23. Компьютерная обработка снимков. Общая структура интегрированных ГИС.

Применение дистанционной информации в ГИС на этапах ввода, пространственной привязки, классификации, моделирования, получения выходной информации. Растровые и векторные модели данных. Атрибутивная информация, базы данных. Цифрование снимков. Методы цифрования. Цифровые модели рельефа.

24. Моделирование геоэкологических процессов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Одум Ю. Экология: М.- Изд-во «Мир».- 1986, тт. 1,2.-704 с. Воронов А.Г. Биогеография с основами экологии : учебник. - М. : МГУ, 1987, 264 с.
2. Небел Б. Наука об окружающей среде. Как устроен мир: М.- Изд-во «Мир».-1993.-тт. 1,2.-674 с.
3. Миллер Т. Жизнь в окружающей среде: М.-Изд-во «Мир».-1993.-тт. 1-3.-764с.
4. Реймерс Н.Ф. Экология. Теория, законы, правила, принципы и гипотезы: М.- Изд-во «Россия молодая».-1994.-367 с.
5. Шилов И.А. Экология: М.- Изд-во «Высшая школа».-1997,- 365с.
6. Безруких П.П. Малая и возобновляемая энергетика // Возобновляемая энергетика, 1997, № 1, с. 15-17.
7. Экологический энциклопедический словарь (под редакцией В.И.Данилова-Данильяна и др.): М.- Изд-во «Ноосфера».-1999.-930 с.
8. Цветкова Л.И., Алексеев М.И. и др. Экология /учебник для технических вузов/: СПб.- Химиздат.- 1999.- 488 с.
9. Воронков Н.А. Экология/общая, социальная, прикладная/(учебник для вузов с грифом МО РФ): М.- Изд-во «Агар».- 2000.-424 с.
10. Орлова В.С., Козлов Ю.П. Биология клетки (учебное пособие, в 3 т.): М.-Изд-во «Печатник».- 2000-01.- 12.5 п.л.
11. Закон РФ «Об охране окружающей среды». - М., 2001.
12. Ерофеев Б.В. Экологическое право : учебник. - М.: «Профобразование», 2001, 816 с.
13. Чернышов В.И. Системные основы экологического менеджмента: учебное пособие. -М.: РУДН, 2001, 341 с.
14. Глобалистика/ энциклопедия/(под редакцией И.И.Мазура и А.Н.Чумакова): М.- Изд-во «Радуга».-2003.-1328 с. (5 экз.)
15. Акимова Т. А., Хаскин В.В. Экология /человек-экономика-биота-среда/(учебник для вузов с грифом МО РФ): М.- Изд-во «ЮНИТИ».- 2006.-495 с.
16. Саловарова В.П., Козлов Ю.П. Эколого-биотехнологические основы конверсии растительных субстратов (учебное пособие)/1 и 2-ое издания с грифом Минобрнауки РФ/: М.- 2001.- Изд-во РУДН.- 331 с; .-2006.- Изд-во «Энергия».- 544 с.
17. Ильичев В.Д., Козлов Ю.П. Экография и ее применение (учебн.пособие): М.- Изд-во «Энергия».-2007.-2.5 п.л.

18. Козлов Ю.П., Дмитриева Т.М. Глобальные экологические проблемы психологии человека и общества (учебное пособие с грифом УМО ун-тов по биологии): М.- Изд-во РУДН.-2008.- 306 с.
19. Пряхин В.Н., Ильичев В.Д., Козлов Ю.П. Экологическая безопасность и природопользование (учебное пособие): М,- Изд-во МОАЭБП.- 2008.- 10,5 п.л.
20. Загоскина Н.В., Назаренко Л.В., Калашникова Е.А., Живухина Е.А. Биотехнология: теория и практика (учебное пособие с грифом УМО ун-тов по биологии): М.- Изд-во «Оникс».-2009.-496 с.
21. Инженерная экология, Малахов В.М., Гриценко А.Г., Дружинин С.В., в 3 томах, 2012.
22. Сафронова И.Н., Лекции по биогеографии, 2013.
23. Экологический маркетинг, учебное пособие, Прокопенко О.В., Осик Ю.И., 2015
24. Карлович И.А. «Геоэкология. Учебник для вузов» "Академический проект", 2013- 512 с.
25. Геоэкологические основы природопользования: Курс лекций для студентов специальности Н 33.01.03 «Геоэкология» / Е. И. Галай. Мн.: БГУ, 2003.