

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Центр бакалавриата Развитие территорий



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности КФУ

Проф. Талорский Д.А.





_____ 20__ г.

подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины
География природных ресурсов ФТД.Б.3

Направление подготовки: 05.03.02 - География

Профиль подготовки: Физическая география и ландшафтоведение

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Автор(ы):

Бакурова О.В. , Гасанов И.М.

Рецензент(ы):

Панасюк М.В.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой: Панасюк М. В.

Протокол заседания кафедры No ____ от " ____ " _____ 201__ г

Учебно-методическая комиссия Института управления, экономики и финансов (центр бакалавриата: развитие территорий):

Протокол заседания УМК No ____ от " ____ " _____ 201__ г

Регистрационный No 948366918

Казань
2018

Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
7. Литература
8. Интернет-ресурсы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) старший преподаватель, к.н. Бакурова О.В. кафедра географии и картографии Институт управления, экономики и финансов , OVBakurova@kpfu.ru ; Гасанов И.М.

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины "География природных ресурсов" являются познание закономерностей распространения природных ресурсов на поверхности Земли; изучение территориальных особенностей и проблем неравномерного размещения природных ресурсов, а также ресурсообеспеченности континентов и различных регионов мира, а также выявление проблем рационального использования природных ресурсов мира и пути их решения.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел " ФТД.Б.3 Факультативные дисциплины" основной образовательной программы 05.03.02 География и относится к базовой (общепрофессиональной) части. Осваивается на 2 курсе, 4 семестр.

Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 021000.62 "География" (бакалавриат) предусматривает изучение дисциплины "География природных ресурсов" (ФТД.Б.2) и чьяеься на Зем курсе в 5ом семестре в качестве факультатива в составе профессионального цикла. Дисциплина занимает важное место в системе курсов, ориентированных на изучение физической географии материков и океанов, экономической географии стран и регионов мира, основных особенностей природы, тектонического строения территорий и геологических условий образования различных генетических типов полезных ископаемых и природных (минеральных, климатических, водных, биологических) ресурсов мира и проблем их ресурсоограниченности и рационального использования.

Для освоения данной дисциплины необходимы знания, полученные обучающимися в средней общеобразовательной школе, в частности, они должны иметь общее представление о материках и океанах, развитых и развивающихся странах, территориальном распространении основных природных ресурсов. Большое значение приобретают и знания, полученные в процессе одновременного с изучением данной дисциплины курсов "Основы природопользования", "Устойчивое развитие территории".

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-11 (профессиональные компетенции)	знанием и владением навыками безопасности жизнедеятельности
ПК-9 (профессиональные компетенции)	знанием географических основ устойчивого развития на глобальном и региональном уровнях

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

: историю освоения территории и природных ресурсов отдельных стран и регионов мира, а также умение представлять природно-ресурсную картину мира, ориентироваться во временных и пространственных аспектах по ключевым видам природных ресурсов, знать основные их запасы, факторы и условия формирования и приграничные регионы;

2. должен уметь:

анализировать и оценивать ресурсообеспеченность, раскрытие природно-ресурсного, социально-экономического, геоэкологического и рекреационного потенциала территорий различных регионов мира и понимать значения изучения природных ресурсов и выявлять связи жизнедеятельности человека с состоянием окружающей среды;

3. должен владеть:

базовыми знаниями и навыками анализа взаимодействия и характера использования различных компонентов природной среды; знаниями в области информатики и современных геоинформационных технологий, навыками работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и практических задач.

4. должен демонстрировать способность и готовность:

практической работы по разработке стратегий, концепций, самостоятельных и коллективных рекомендаций по охране (или сохранению) природной среды и ресурсов на фоне современного взаимодействия природы и общества, рациональному использованию природных условий и ресурсов и обеспечению устойчивого социально-экономического развития регионов с овладением основными методами географического прогнозирования и географической экспертизы, проектированием природоохранных мероприятий на повышение экологической безопасности и снижение темпов деградации и объёмов добычи полезных ископаемых в странах и регионах мира;

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы) 72 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины зачет в 4 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю

Тематический план дисциплины/модуля

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Определение и задачи географии природных ресурсов.	4	1	2	0	0	

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
2.	Тема 2. Форма, состав и геологические условия образования полезных ископаемых	4	2-3	2	2	0	
3.	Тема 3. Ресурсы сырья и энергии.	4	4-7	2	2	0	
4.	Тема 4. Состояние и охрана воздушного бассейна	4	8-9	2	2	0	
5.	Тема 5. Водные ресурсы мира	4	10-12	2	4	0	
6.	Тема 6. Земельные и агроклиматические ресурсы мира	4	13-15	2	4	0	
7.	Тема 7. Биологические ресурсы Земли и их использование	4	16-17	2	2	0	
8.	Тема 8. Проблема исчерпаемости природных ресурсов	4	17-18	1	0	0	
9.	Тема 9. Понятие рационального природопользования	4	18	1	0	0	
	Тема . Итоговая форма контроля	4		0	0	0	Зачет
	Итого			16	16	0	

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Определение и задачи географии природных ресурсов.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Знакомство с объектом и предметом. Изучение истории возникновения науки, связь с другими науками и актуальность изучения природных ресурсов. Определение и задачи географии природных ресурсов. Объект и предмет курса. Связь с другими науками. Общая характеристика природных ресурсов. Основные типы природных ресурсов. Исчерпаемые и неисчерпаемые природные ресурсы. Основные закономерности распространения минеральных ресурсов. Обзор основных учебников и пособий по курсу. Актуальность знаний по географии природных ресурсов.

Тема 2. Форма, состав и геологические условия образования полезных ископаемых

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Изучение геологического и тектонического строения регионов, история развития Земли и зарождения полезных ископаемых и природных ресурсов Земли. Форма, состав и геологические условия образования полезных ископаемых. Площади распространения. Морфология тел полезных ископаемых. Минеральный и химический состав тел полезных ископаемых. Физико-генетические условия образования и генезис. Текстуры и структуры минерального вещества, геологические структуры п/и. Этапы и стадии минералообразования. Генетическая классификация, месторождения п/и (магматические, метаморфические, гидротермальные, россыпные, осадочные и т.п.). Месторождения геосинклиналей, платформ. Месторождения океанов. Периодичность, длительность и уровни глубины формирования. Источники вещества и способы его отложения. Методы изучения месторождений.

практическое занятие (2 часа(ов)):

Тестирование ОБЩИЕ ВОПРОСЫ 1. В системе наук ?География природных ресурсов? находится: а) на стыке основных физико-географических дисциплин; б) в пределах экономико-географических дисциплин; в) на грани физической географии и естественных наук с одной стороны и экономической географии ? с другой; 2. Что изучает ?География природных ресурсов?? а) размещение и структуру отдельных видов и территориальных сочетаний естественных ресурсов, проблемы их экономической оценки и рационального хозяйственного использования; б) 3. Что такое ?географическая среда?? а) сложный природный комплекс, возникающий в зоне взаимопроникновения верхней части литосферы, гидросферы, биосферы и нижнего слоя атмосферы; б) часть природы, с которой человек взаимодействует в своей жизни и в процессе хозяйственной деятельности на данном этапе исторического развития; в) соотношение запасов и использования ресурсов; г) взаимосвязь компонентов природы или окружающей среды. 4. Непрерывное развитие природы Земли связано с: а) перемещением океанов и морей; б) притяжением луны; в) космическим излучением; г) влиянием внешних факторов; д) энергией солнца. 5. В истории развития Земли в начале появилась: а) атмосфера; б) гидросфера; в) литосфера; г) биосфера; д) все оболочки появились одновременно. 6. Когда возникла жизнь на нашей планете? а) 4 - 4,5 млрд. лет назад; б) около 3 млрд. лет назад; в) 570 млн. лет назад; г) в четвертичном периоде; д) одновременно с появлением человека. 7. Основной компонент для возникновения жизни на Земле: а) уменьшение кислорода; б) увеличение углекислого газа; в) увеличение кислорода; г) появление примесей веществ в воздухе; д) появление азота. 8. В жизни Земли наблюдались ритмы, охватывающие многие миллионы лет: а) вращение Земли вокруг своей оси; б) годовой ход температуры; в) вращение Земли вокруг Солнца; г) похолодание и потепление климата. 9. Последнее оледенение происходило в период: а) меловой; б) юрский; в) четвертичный; г) неогеновый; д) палеогеновый. 10. Сколько периодов включает палеозойская эра: а) 2; б) 4; в) 5; г) 6; д) 8. 11. Горообразование кайнозойской эры: а) мезозойское; б) альпийское; в) каледонское; г) герцинское; д) байкальское. 12. Подвижные области Земли, соответствуют: а) сейсмическим поясам; б) географическим поясам; в) климатическим поясам; г) выветриванию; д) литосферным плитам. 13. Пограничные области между литосферными плитами называют: а) широтными; б) внешними; в) высотными; г) сейсмическими; д) внутренними. 14. Как называются подвижные участки земной коры? а) краевые прогибы; б) геосинклинали; в) щиты; г) плиты; д) платформы. 15. Укажите мощность материковой коры. а) 6 - 15 км; б) 20 - 25 км; в) 35 - 70 км; г) 160 - 200 км; д) до 1000 км.

Тема 3. Ресурсы сырья и энергии.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Изучение ресурсов сырья и энергии. Виды и типы источников. Природные и антропогенные источники. Альтернативные источники энергии. Ресурсы сырья и энергии. Основные источники энергии. Первичная и вторичная энергия. Гидро- и теплоэнергетика. Современное состояние атомной энергетике. Значение, структура, происхождение и ареал распространения основных источников сырья для производства. Альтернативные источники энергии. Понятие альтернативных источников энергии. Виды и особенности использования источников энергии. Ветер, солнце, приливы и отливы, биомасса, геотермальная энергия Земли.

практическое занятие (2 часа(ов)):

Тестирование 1. Наиболее богаты минеральными ресурсами: а) Россия, США, Канада, Австралия, Китай; б) Япония, Швейцария, Великобритания; в) Ближний Восток; г) ЮАР, Канада, Австралия. 2. Из нижеперечисленных выберите вид полезного ископаемого, мировые разведанные запасы которого (в миллионах тонн) являются наибольшими: а) бокситы; б) железная руда; в) золото; г) медные руды; д) полиметаллические руды. 3. Выберите верное утверждение: а) большая часть запасов нефти сосредоточены на территории развивающихся стран; б) АСЕАН является международной организацией стран ? экспортёров нефти; в) все страны Латинской Америки являются импортёрами нефти; г) в настоящее время 2/3 нефти в мире добываются на шельфе Мирового океана. 4. Укажите вид полезного ископаемого, который может служить сырьём для чёрной металлургии: а) алунит; б) пирит; в) магнетит; г) гематит. 5. Какие из указанных металлов относятся к чёрным металлам? а) железо, хром; б) никель, алюминий; в) медь, свинец; г) золото, серебро; д) уран, ванадий. 6. Укажите две страны, которые экспортируют на мировой руды чёрных металлов: 1. Беларусь; 2. Бразилия; 3. Швеция; 4. США; 5. Япония; 6. Эстония. 7. К легким цветным металлам относятся: а) медь, свинец; б) олово, свинец; в) алюминий, титан; г) цинк, олово; д) никель, медь. 8. Тяжелые цветные металлы: а) золото, алюминий, олово; б) ванадий, вольфрам, бериллий; в) медь, свинец, цинк; г) серебро, титан, никель; д) платина, магний, молибден. 9. Благородные металлы: а) медь, свинец, цинк; б) золото, серебро, платина; в) вольфрам, молибден, ванадий; г) алюминий, титан, магний; д) бериллий, олово, никель. 10. Закончите фразу: ?Главными странами концентрации ресурсов и добычи сырья для производства цветных металлов среди развитых стран являются?: а) США; б) Канада; в) Германия; г) Бельгия; д) Австралия; е) Греция; ж) Швеция; з) Италия; и) Франция. 11. Укажите вид полезного ископаемого, добываемого на севере Швеции: а) каменный уголь; б) нефть; в) железная руда; г) бокситы. 12. Выберите страну, на территории которой располагается часть ?Медного пояса? Африки: а) Замбия; б) Мавритания; в) Тунис; г) Сомали. 13. Какая страна Латинской Америки является мировым лидером по добыче серебра? а) Мексика; б) Чили; в) Бразилия; г) Ямайка. 14. Самая богатая на полезные ископаемые и природные ресурсы страна Южной Америки. а) Бразилия; б) Аргентина; в) Колумбия; г) Чили; д) Перу. 15. Рассчитайте, сколько граммов соли можно выпарить из 1 литра воды Красного моря, учитывая среднее значение его солёности? а) 39; б) 40; в) 41; г) 42.

Тема 4. Состояние и охрана воздушного бассейна

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Изучение строения атмосферы, её состава и структуры. Охрана и рациональное использование воздушного бассейна. Озоновые дыры Земли Состояние и охрана воздушного бассейна. Состав атмосферы. Климатические и космические ресурсы. Изменение и загрязнение воздушного баланса. Основные проблемы и источники загрязнения. Понятие парникового эффекта и трансграничного переноса. Озоновые дыры и их распространение. Устойчивость и изменчивость состояния атмосферного воздуха.

практическое занятие (2 часа(ов)):

Тестирование 1. В истории развития Земли в начале появилась: а) атмосфера; б) гидросфера; в) литосфера; г) биосфера; д) все оболочки появились одновременно. 2. Когда возникла жизнь на нашей планете? а) 4 - 4,5 млрд. лет назад; б) около 3 млрд. лет назад; в) 570 млн. лет назад; г) в четвертичном периоде; д) одновременно с появлением человека. 3. Основной компонент для возникновения жизни на Земле: а) уменьшение кислорода; б) увеличение углекислого газа; в) увеличение кислорода; г) появление примесей веществ в воздухе; д) появление азота. 4. В жизни Земли наблюдались ритмы, охватывающие многие миллионы лет: а) вращение Земли вокруг своей оси; б) годовой ход температуры; в) вращение Земли вокруг Солнца; г) похолодание и потепление климата. 5. Последнее оледенение происходило в период: а) меловой; б) юрский; в) четвертичный; г) неогеновый; д) палеогеновый.

Тема 5. Водные ресурсы мира

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Водные ресурсы мира: состояние, проблемы, пути их решения Основные геоэкологические особенности и функции компонентов гидросферы Роль Мирового океана Виды антропогенного воздействия. Основные источники загрязнения Проблемы качества и дефицита пресной воды Изучение водных ресурсов Земли и их различных гидрометрических характеристик. Озёра, вдхр., пруды, родники, ледники и т.п. Водные ресурсы. Мировой океан ? основные особенности природы и функции. Ресурсы Мирового океана Водные ресурсы суши. Мировой экономический гидропотенциал и его использование. Проблема дефицита пресной воды, загрязнения морских побережий и внутренних водоёмов. Роль ледников. Пути решения водной проблемы человечества.

практическое занятие (4 часа(ов)):

Тестирование 1. Океан называют "накопителем тепла" потому что: а) вода нагревается и остывает быстрее, чем суша; б) вода нагревается быстрее, а остывает медленнее, чем суша; в) вода нагревается и остывает медленнее, чем суша; г) вода нагревается равномерно; д) вода нагревается медленнее, но остывает быстрее, чем суша. 2. Большую часть гидросферы занимают: а) солёные воды; б) пресные поверхностные воды; в) воды в ледниках; г) пресные подземные воды; д) воды в айсбергах. 3. На сколько процентов продукция Мирового океана обеспечивает питанием людей: а) на 0,2 %; б) на 2 %; в) на 10 %; в) на 20 %. 4. Ресурсами пресной воды, которая составляет 2,5 % объёма гидросферы, наиболее обеспечены страны пояса: а) экваториального; б) субтропического; в) южной части умеренного; г) северной части умеренного. 5. В 2020 г. нужда в питьевой воде может превышать в 2 раза доступные водные ресурсы. С учётом прогноза численности населения, сколько примерно человек в 2025 г. будет страдать от нехватки чистой воды? а) около 500 млн. чел.; б) 1 млрд. чел.; в) 2 млрд. чел.; г) более 2 млрд. чел. 6. Морская вода замерзает при температуре: а) - 2?; б) - 4?; в) - 6?; д) - 12?; е) - 20?. 7. Укажите, на каком материке в наименьшей степени освоен его гидропотенциал: а) Евразия; б) Северная Америка; в) Южная Америка; г) Африка; д) Австралия. 9. Наибольшим гидроэнергетическим потенциалом обладают страны: а) Китай, Россия, США, Заир, Канада, Бразилия; б) Франция, Россия, США, Германия, Канада, Бразилия; в) Австралия, Индонезия, ЮАР, Греция, Камерун, Перу. 10. Страны-лидеры по гидроресурсам на душу населения: а) Норвегия, Испания, Украина; б) Китай, Россия, Венгрия; в) Египет, Китай. 11. Регионы мира, где больше всего ощущается нехватка пресной воды: а) Ближний Восток; б) Сахель; в) Амазония; г) Центральная Австралия. 12. От всего объёма гидросферы ресурсы пресной воды составляют около: а) 0,2 %; б) 2 %; в) 5 %; г) 10 %. 13. Какое количество пресной воды Земного шара сосредоточено в ледниках Антарктиды: а) менее 20 %; б) около 40 %; в) около 80 %; г) более 90 %. 14. Укажите, какая доля запасов гидросферы приходится на поверхностные воды: а) менее 1 %; б) менее 0,1 %; в) более 5 %; г) около 10 %. 15. Глубина поверхностных водных масс достигает: а) 200 м; б) 1000 м; в) 400 м; г) 1500 м; д) 3000 м. 16. Распределите указанные озёра на две группы: Мичиган, Эйр, Чад, Танганьика, Лобнор, Намцо, Севан, Виннипег, Боденское а) бессточные _____; б) сточные _____.

Тема 6. Земельные и агроклиматические ресурсы мира

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Изучение современных показателей землепользования. Проблемы деградации земель, почв, не использования земель по назначению. Ухудшение качества земель и снижение плодородия почв Земельные и агроклиматические ресурсы мира. Структура мирового земельного фонда. Основные структурные составляющие мирового земельного фонда Земельные ресурсы регионов мира. Обеспеченность пахотными землями. Основные закономерности их распространения. Проблемы деградации, уменьшения плодородия почв. Пути решения проблем.

практическое занятие (4 часа(ов)):

Тестирование 1. К агроклиматическим ресурсам относятся: а) лес, вода, ветровая энергия; б) тепло, свет, влага; в) почва, тепло, вода. 2. Определите, какая природная зона в умеренном поясе Евразии в сельскохозяйственном отношении более всего освоена. а) тайга; б) тундра и лесотундра; в) высотная поясность; г) зона смешанных и широколиственных лесов; д) степи и лесостепь; 3. Выберите название страны, в которой выращиваются и сахарная свекла и сахарный тростник: а) Франция; б) Италия; в) Мексика; г) Китай; д) Украина. 4. Климат какой страны позволяет выращивать на её территории два основных вида технических культур, из которых производят табак? а) Куба; б) Бразилия; в) Франция; г) Болгария; д) Украина; е) США. 5. Закончите фразу: ?Мировыми лидерами по выращиванию табака являются ?? : а) Турция, Кипр, Кения, Китай, Туркмения; б) Китай, США, Индия, Бразилия, Турция; в) Россия, Куба, США, Китай, Индонезия. 6. Выберите пару стран, лидирующих в мировом производстве хлопчатобумажных тканей и использующих собственное сырьё для их изготовления: а) Италия, США; б) Узбекистан, Таджикистан; в) Пакистан, Судан; г) США, Китай; д) Индия, Монголия; е) Китай, Шри-Ланка. 7. Выберите пару зерновых культур, по производству каждой из которых Россия занимает первое место в мире: а) кукуруза, рис; б) ячмень, рис; в) пшеница, ячмень; г) рожь, пшеница; д) рожь, овёс; е) овёс, кукуруза. 8. Какая страна считается родиной чая? а) Индия; б) Шри-Ланка (Цейлон); в) Китай; г) Вьетнам; д) Индонезия. 9. Какая из зерновых культур является основной культурой Китая? а) пшеница; б) рис; в) кукуруза; г) ячмень; д) просо. 10. К техническим культурам относятся: а) ячмень, гречиха; б) рис, рожь; в) сахарная свекла, хлопчатник; г) овес, кукуруза; д) пшеница, просо. 11. Какие страны являются крупнейшими в мире производителями подсолнечника? а) Китай; б) Бангладеш; в) Россия; г) Турция; д) Болгария; е) США; ж) Польша; з) Белоруссия; и) Франция. 12. Закончите фразу: ?Большая часть виноградников сосредоточена в перечисленных ниже странах Западной Европы?: а) Италия, Испания, Франция; б) Испания, Греция, Швейцария; в) Италия, Австрия, Швеция. 13. Верно ли утверждение: ?На мировом фоне из африканских стран по сбору арахиса, кроме Сенегала, ещё выделяются ЮАР и Замбия?? а) верно; б) неверно. 14. Закончите фразу: ?Крупнейшими в мире производителями сахарного тростника являются ?? : а) Бангладеш, Китай, Шри-Ланка, Нигерия, Таиланд; б) Индия, Индонезия, Турция, Бразилия, Колумбия; в) Индия, Куба, Бразилия, Китай, Мексика. 15. Закончите фразу: ?Крупнейшими в мире производителями технической культуры ? сахарная свекла ? являются ?? : а) Украина, Россия, Франция, США, Германия; б) Греция, Турция, Украина, Казахстан, Россия; в) США, Россия, Венгрия, Польша, Вьетнам.

Тема 7. Биологические ресурсы Земли и их использование

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Биологические ресурсы Земли и их использование: состояние, проблемы, пути их решения
Ресурсы растительного мира Ресурсы животного мира Биологические ресурсы в хозяйственной деятельности человека Сохранение генофонда и биологического разнообразия Биологические ресурсы Земли и их использование. Ресурсы растительного и животного мира. Биомасса Земли. Лесные ресурсы мира. Ресурсы животного мира. Биологические ресурсы Мирового океана. Генетический фонд планеты. Проблемы обезлесивания и опустынивания территорий. Пути решения проблем.

практическое занятие (2 часа(ов)):

Тестирование 1. Какая общая экологическая проблема характерна для лесов умеренных широт, лесостепи и степи? а) проблема обезлесения; б) вытеснение и уничтожение животных и растений на территориях с интенсивным ведением сельского хозяйства и высокой степенью урбанизации; в) противоречие между производством древесины и сохранением рекреационных, климатостабилизирующих, воздухоочищающих, водоохраных свойств лесов; г) засоление почв. 2. Какое из следующих утверждений верно: а) при открытом способе добычи угля негативное влияние оказывается только на литосферу; б) основной причиной формирования смога является перенос воздушных масс; в) выпадение кислотных дождей приводит к вторичному засолению почв; г) одной из основных причин опустынивания является перевыпас скота. 3. Какая форма особо охраняемых территорий выполняет одновременно две функции ? охраны природы и рекреационной деятельности? а) заповедник; б) заказник; в) памятник природы; г) национальный парк. 4. Зона экологического бедствия в Средней Азии и Казахстане. а) Кара-Богаз-Гол; б) Аральское море и Приаралье; в) Каракумы; г) Прикаспийский район; д) Территория заповедников. 5. Какая главная цель организации заповедников? а) сохранение эталонов природных ландшафтов и определение закономерностей природных комплексов; б) сохранение растительного и животного мира, увеличение их популяций; в) сохранение каких-либо определенных видов растений или животных и их изучение; г) охрана реликтовых и эндемических форм организмов; 6. Укажите основную отличительную черту заказника от других охраняемых территорий. а) на территории полностью запрещены посторонние люди и производство; б) на территории разрешено бывать туристам; в) на территории допускается с различными ограничениями хозяйственная деятельность человека; г) в заказниках охраняются только определенные виды растений или животных; д) заказники ? территория, где расположены различные горнопромышленные объекты. 7. Какие процессы происходят в результате экологического кризиса в биосфере? а) увеличивается разнообразие биологической массы; б) уменьшается разнообразие биологической массы; в) ничто не изменяется; г) увеличивается количество хищников в лесу; д) улучшается погода.

Тема 8. Проблема исчерпаемости природных ресурсов

лекционное занятие (1 часа(ов)):

Основные геоэкологические особенности и функции компонентов гидросферы Проблемы качества и дефицита пресной воды Биологические ресурсы в хозяйственной деятельности человека Сохранение генофонда и биологического разнообразия Проблема исчерпаемости природных ресурсов. Эксплуатация невозобновимых ресурсов. Необходимость улучшения использования природных ресурсов и ресурсообеспечения человечества. Главные направления и тенденции современного развития. Проблема ресурсоограниченности и рационального использования.

Тема 9. Понятие рационального природопользования

лекционное занятие (1 часа(ов)):

Свойства природных ресурсов. Пути совершенствования использования ресурсов. Проблемы рационального природопользования. Перспективы, проблемы, методы. Понятие рационального природопользования. Понятие рационального природопользования и географического ресурсоведения. Взаимодействие природы и общества. Основные принципы охраны и восстановления природных ресурсов мира. Мероприятия по охране окружающей среды. Охраняемые природные территории

4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
1.	Тема 1. Определение и задачи географии природных ресурсов.	4	1	Подготовка к семинару и тестированию	4	Тест, семинар

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
2.	Тема 2. Форма, состав и геологические условия образования полезных ископаемых	4	2-3	Подготовка к показу презентаций	4	Показ презентаций
3.	Тема 3. Ресурсы сырья и энергии.	4	4-7	Подготовка к семинару и тестированию	6	Семинар
4.	Тема 4. Состояние и охрана воздушного бассейна	4	8-9	Подготовка к семинару и тестированию	4	Тест
5.	Тема 5. Водные ресурсы мира	4	10-12	Подготовка к семинару и тестированию	6	Тест
6.	Тема 6. Земельные и агроклиматические ресурсы мира	4	13-15	Подготовка к семинару и тестированию	4	Семинар
7.	Тема 7. Биологические ресурсы Земли и их использование	4	16-17	Подготовка к семинару и тестированию	4	Тест, семинар
8.	Тема 8. Проблема истощаемости природных ресурсов	4	17-18	Изучение современных проблем	4	Беседа в бригадах
9.	Тема 9. Понятие рационального природопользования	4	18	Подготовка к показу презентаций	4	Показ презентаций
	Итого				40	

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

Освоение курса "География природных ресурсов" предполагает использование как традиционных, так и инновационных образовательных технологий, а также настоятельно требует рационального их сочетания.

Традиционные образовательные технологии подразумевают использование в учебном процессе таких методов работ, как лекция, практическое занятия, семинар и др.

В свою очередь формирование компетентностного подхода, комплексности знаний и умений, может быть реализована в курсе посредством использования новых информационных технологий (или активных методов обучения), в частности, использование в учебном процессе деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется главной целью (миссией) программы, особенностью контингента обучающихся и содержанием конкретных дисциплин, и в целом в учебном процессе они должны составлять не менее 30% аудиторных занятий. Занятия лекционного типа для соответствующих групп студентов не могут составлять более 50% аудиторных занятий.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Тема 1. Определение и задачи географии природных ресурсов.

Тест, семинар , примерные вопросы:

Объект, предмет, общие вопросы 1. Горообразование кайнозойской эры: а) мезозойское; б) альпийское; в) каледонское; г) герцинское; д) байкальское. 12. Подвижные области Земли, соответствуют: а) сейсмическим поясам; б) географическим поясам; в) климатическим поясам; г) выветриванию; д) литосферным плитам. 2. Пограничные области между литосферными плитами называют: а) широтными; б) внешними; в) высотными; г) сейсмическими; д) внутренними. 3. Как называются подвижные участки земной коры? а) краевые прогибы; б) геосинклинали; в) щиты; г) плиты; д) платформы. 4. Укажите мощность материковой коры. а) 6 - 15 км; б) 20 - 25 км; в) 35 - 70 км; г) 160 - 200 км; д) до 1000 км. 5. В основании современных материков лежат древнейшие относительно устойчивые и выровненные участки земной коры: а) платформы и плиты; б) геосинклинали; в) щиты; г) океанические хребты; д) равнины. 17. Скорость перемещения литосферных плит за год составляет: а) от 15 до 50 см; б) от 20 до 100 см; в) от 1 до 8 см; г) от 150 до 200 см; д) от 200 до 300 см. 18. Платформам в современном рельефе соответствуют: а) зоны вулканизма; б) средневысотные горы; в) низкие горы; г) высокие горы; д) равнины. 19. Сколько древних платформ лежат в основании современных материков? а) 13; б) 11; в) 9; г) 7; д) 5.

Тема 2. Форма, состав и геологические условия образования полезных ископаемых

Показ презентаций , примерные вопросы:

История развития Земли и зарождение ресурсов Площади распространения. Морфология тел полезных ископаемых. Минеральный и химический состав тел полезных ископаемых. Физико-генетические условия образования и генезис. Текстуры и структуры минерального вещества, геологические структуры п/и. Этапы и стадии минералообразования. Генетическая классификация, месторождения п/и (магматические, метаморфические, гидротермальные, россыпные, осадочные и т.п.). Месторождения геосинклиналей, платформ. Месторождения океанов. Периодичность, длительность и уровни глубины формирования. Источники вещества и способы его отложения. Методы изучения месторождений.

Тема 3. Ресурсы сырья и энергии.

Семинар , примерные вопросы:

Альтернативные источники энергии, топливные и энергетические ресурсы мира Основные источники энергии. Первичная и вторичная энергия. Гидро- и теплоэнергетика. Современное состояние атомной энергетике. Значение, структура, происхождение и ареал распространения основных источников сырья для производства. Понятие альтернативных источников энергии. Виды и особенности использования источников энергии. Ветер, солнце, приливы и отливы, биомасса, геотермальная энергия Земли.

Тема 4. Состояние и охрана воздушного бассейна

Тест , примерные вопросы:

Тест по проблемам охраны воздуха 1. Какие вещества входят в состав воздуха? а) водород, медь, цинк б) кислород, азот, углекислый газ в) хлор, фтор, йод 2. Какой газ, входящий в состав воздуха, необходим для дыхания? а) азот б) кислород в) углекислый газ 3. Какими свойствами обладает воздух? а) голубого цвета, проводит звуки, пропускает солнечные лучи, не имеет запаха б) прозрачен, бесцветен, без запаха, при нагревании расширяется, а при охлаждении сжимается, плохо проводит тепло в) с ветром по воздуху проносятся пыль, запах зависит о окружающих предметов, при резком изменении границы тепла и холода образуются ветры 4. В окнах для сохранения тепла устанавливают двойные рамы. Какое свойство воздуха используются? а) при нагревании воздух расширяется б) при охлаждении воздух сжимается в) воздух плохо проводит тепло 5. Как нужно охранять воздух от загрязнения? а) остановить все фабрики и заводы, прекратить заготовку древесины, запретить пользоваться автотранспортом, превратить Землю в один огромный заповедник б) фабрики и заводы должны иметь уловители пыли и вредных веществ, транспорт необходимо сделать экологически безопасным, в городах и вокруг них создавать пояса садов, парков и лесов

Тема 5. Водные ресурсы мира

Тест , примерные вопросы:

Водные ресурсы мира. Основные геоэкологические особенности и функции компонентов гидросферы 2) Роль Мирового океана 3) Виды антропогенного воздействия. Основные источники загрязнения 4) Проблемы качества и дефицита пресной воды

Тема 6. Земельные и агроклиматические ресурсы мира

Семинар , примерные вопросы:

Закономерности и особенности распространения ресурсов мира Свойства природных ресурсов. Пути совершенствования использования ресурсов Структура мирового земельного фонда. Основные структурные составляющие мирового земельного фонда Земельные ресурсы регионов мира. Обеспеченность пахотными землями. Основные закономерности их распространения. Проблемы деградации, уменьшения плодородия почв. Пути решения проблем.

Тема 7. Биологические ресурсы Земли и их использование

Тест, семинар , примерные вопросы:

1) Ресурсы растительного мира 2) Ресурсы животного мира 3) Биологические ресурсы в хозяйственной деятельности человека 4) Сохранение генофонда и биологического разнообразия

Тема 8. Проблема исчерпаемости природных ресурсов

Беседа в бригадах , примерные вопросы:

Живая беседа по актуальным проблемам Эксплуатация невозобновимых ресурсов. Необходимость улучшения использования природных ресурсов и ресурсообеспечения человечества. Главные направления и тенденции современного развития. Проблема ресурсоограниченности и рационального использования.

Тема 9. Понятие рационального природопользования

Показ презентаций , примерные вопросы:

Презентации Понятие рационального природопользования и географического ресурсоведения. Взаимодействие природы и общества. Основные принципы охраны и восстановления природных ресурсов мира. Мероприятия по охране окружающей среды. Охраняемые природные территории.

Тема . Итоговая форма контроля

Примерные вопросы к зачету:

Вопросы к зачёту:

1. Понятие природных ресурсов
2. Виды природных ресурсов
3. Общая характеристика природных ресурсов
4. Современное состояние основных природных ресурсов
5. Опасность исчерпаемости природных ресурсов. Ресурсный голод
6. Способы использования неисчерпаемых ресурсов
7. Ресурсы сырья и энергии. Гидро- и теплоэнергетика. Современное состояние атомной энергетики
8. Основные источники энергии. Первичная и вторичная энергия
9. Понятие альтернативной энергетики. Перспективы для использования
10. Обзор использования альтернативных источников энергии в мире
11. Водные ресурсы. Мировой океан ? основные особенности природы и функции
12. Проблема дефицита пресной воды, загрязнения морских побережий и внутренних водоёмов
13. Основные источники загрязнения естественных пресных вод
14. Состояние и охрана воздушного бассейна. Изменение и загрязнение воздушного баланса
15. Основные проблемы и источники загрязнения атмосферного воздуха
16. Понятие парникового эффекта и трансграничного переноса

17. Земельные и агроклиматические ресурсы мира
18. Проблемы деградации, уменьшения плодородия почв
19. Биологические ресурсы Земли и их использование человеком
20. Проблемы обезлесивания и опустынивания территорий
21. Понятие рационального природопользования
22. Основные принципы охраны и восстановления природных ресурсов мира. Охраняемые природные территории
23. Влияние и связь физико-географических факторов и хозяйственной деятельности человека на состояние природных ресурсов

Темы контрольных занятий

1. Классификация и основные типы природных ресурсов
 - 1) Неисчерпаемые природные ресурсы
 - 2) Исчерпаемые природные ресурсы
 - 3) Закономерности и особенности распространения ресурсов мира
 - 4) Свойства природных ресурсов. Пути совершенствования использования ресурсов
2. Состояние и охрана воздушного бассейна: состояние, проблемы, пути их решения
 - 1) Основные источники и проблемы загрязнения
 - 1) Изменение и загрязнение воздушного баланса
 - 2) Деградация озонового слоя атмосферы
 - 3) Понятие парникового эффекта
3. Водные ресурсы мира: состояние, проблемы, пути их решения
 - 1) Основные геоэкологические особенности и функции компонентов гидросферы
 - 2) Роль Мирового океана
 - 3) Виды антропогенного воздействия. Основные источники загрязнения
 - 4) Проблемы качества и дефицита пресной воды
4. Биологические ресурсы Земли и их использование: состояние, проблемы, пути их решения
 - 1) Ресурсы растительного мира
 - 2) Ресурсы животного мира
 - 3) Биологические ресурсы в хозяйственной деятельности человека
 - 4) Сохранение генофонда и биологического разнообразия

Примерные тестовые задания по курсу ?География природных ресурсов?

К разделу: ?Ресурсы сырья и энергии. Альтернативные источники энергии?.

1. В настоящее время в топливно-энергетическом балансе мира интенсивно возрастает доля:
 - а) нефти;
 - б) угля;
 - в) природного газа;
 - г) атомной энергии.
2. Из нижеперечисленных выберите вид полезного ископаемого, мировые разведанные запасы которого (в миллионах тонн) являются наибольшими:
 - а) бокситы;
 - б) железная руда;
 - в) золото;
 - г) медные руды;
 - д) полиметаллические руды.
3. Выберите часть света с наибольшими общими запасами каменного угля:
 - а) Америка;
 - б) Европа;

- в) Азия;
г) Африка;
д) Австралия.
4. Выберите верное утверждение:
а) Большая часть запасов нефти сосредоточены на территории развивающихся стран;
б) АСЕАН является международной организацией стран ? экспортёров нефти;
в) Все страны Латинской Америки являются импортёрами нефти;
г) В настоящее время 2/3 нефти в мире добываются на шельфе Мирового океана.
5. Укажите вид полезного ископаемого, который может служить сырьём для чёрной металлургии:
а) алунит;
б) пирит;
в) магнетит;
г) гематит.
6. Укажите вид полезного ископаемого, добываемого на севере Швеции:
а) каменный уголь;
б) нефть;
в) железная руда;
г) бокситы.
7. Выберите страну, на территории которой располагается часть ?Медного пояса? Африки:
а) Замбия;
б) Мавритания;
в) Тунис;
г) Сомали.
8. Какая страна Латинской Америки является мировым лидером по добыче серебра?
а) Мексика;
б) Чили;
в) Бразилия;
г) Ямайка.
9. Рассчитайте, сколько граммов соли можно выпарить из 1 литра воды Красного моря, учитывая среднее значение его солёности?
а) 39;
б) 40;
в) 41;
г) 42.
10. Исправьте неверные утверждения:
а) Нефтяные месторождения нередко встречаются в краевых прогибах платформ _____;
б) Гейзеры располагаются в районах с высокой сейсмической активностью _____;
в) Платформенные щиты обычно характеризуются повышенной мощностью осадочного чехла _____;
г) В местах выхода коренных пород в днище реки образуются старицы?????.

Подраздел: География хозяйства России и стран СНГ

1. Выберите районы перспективного использования солнечной энергии в странах СНГ:
а) Предкавказье, Средняя Азия, юг Украины;
б) Средняя Сибирь, Белоруссия, Дальний Восток;

- в) п-ов Камчатка, Закавказье, Северный Казахстан;
г) п-ов Таймыр, Прибалтика, Прикаспийская низменность.
2. Какое место в мире занимает Российская Федерация по добыче нефти?
а) первое;
б) третье;
в) седьмое;
г) входит во вторую десятку стран-лидеров.
3. По добыче какого полезного ископаемого Россия занимает первое место в мире?
а) каменный уголь;
б) природный газ;
в) железная руда;
г) медные руды;
д) золото.
4. Выберите из нижеперечисленных месторождение нефти:
а) Ямбургское;
б) Уренгойское;
в) Ковдор;
г) Самотлор;
д) Качканар;
е) Лебединское;
ж) Удокан.
5. Закончите фразу: ?Астрахань, Оренбург, Ямбург ? центры добычи ??
а) природного газа;
б) нефти;
в) каменного угля;
г) железной руды.
6. Выберите угольный бассейн, полностью находящийся за пределами РФ:
а) Донбасс;
б) Кузбасс;
в) Экибастузский;
г) Черемховский.
7. Найдите неверную пару:
а) Рефтинская ГРЭС ? Свердловская обл.;
б) Усть-илимская ГЭС ? Республика Хакасия;
в) Билибинская АЭС ? Чукотский АО;
г) Рыбинская ГЭС ? Ярославская обл.
8. Выберите республику СНГ, в которой значительная доля электроэнергии вырабатывается на АЭС:
а) Белоруссия;
б) Казахстан;
в) Литва;
г) Грузия.
9. Выберите неправильное сочетание ?город ? металл, который там выплавляется?:
а) Верхняя Пышма - медь;
б) Норильск - никель;
в) Мончегорск - олово;

г) Белово ? цинк.

10. Укажите субъект РФ ? лидер по добыче золота в начале 90-х годов:

- а) Амурская обл.;
- б) Ростовская обл.;
- в) Республика Саха (Якутия);
- г) Читинская обл.
- д) Республика Бурятия.

17. Выберите субъект РФ, в котором ведётся добычи нефти, газа и угля:

- а) Республика Коми;
- б) Тюменская обл.;
- в) Кемеровская обл.;
- г) Республика Бурятия.

К разделу ?Водные ресурсы мира?

1. Укажите, на каком материке в наименьшей степени освоен его гидропотенциал:

- а) Евразия;
- б) Северная Америка;
- в) Южная Америка;
- г) Африка;
- д) Австралия.

2. Какое количество пресной воды Земного шара сосредоточено в ледниках Антарктиды:

- а) менее 20 %;
- б) около 40 %;
- в) около 80 %;
- г) более 90 %.

3. Укажите, какая доля запасов гидросферы приходится на поверхностные воды:

- а) менее 1 %;
- б) менее 0,1 %;
- в) более 5 %;
- г) около 10 %.

Примерные темы рефератов:

- 1. Сравнительная характеристика рудных районов мира
- 2. Водные ресурсы суши
- 3. Климатические и космические ресурсы мира
- 4. Земельные ресурсы мира
- 5. Лесные ресурсы мира
- 6. Рекреационные ресурсы (на примере Республики Татарстан)
- 7. Загрязнение и охрана окружающей среды
- 8. Основные принципы охраны и восстановления природных ресурсов мира

7.1. Основная литература:

- 1. Науки о Земле: Учебное пособие / Г.К. Климов, А.И. Климова. - М.: ИНФРА-М, 2012. - 390 с.
<http://znanium.com/bookread.php?book=237608>
- 2. Петрова Н. Н. География (современный мир): Учебник / Н.Н. Петрова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Форум, 2008. - 224 с <http://znanium.com/bookread.php?book=163109>

7.2. Дополнительная литература:

1. Экологический мониторинг природных сред: Учебное пособие/В.М.Калинин, Н.Е.Рязанова - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 203 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=496984>
2. Экономическая география России: Учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления (080100) / Под ред. Морозова Т.Г., - 3-е изд., перераб. и доп. - М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 479 с.: 60x90 1/16. - (Золотой фонд российских учебников) ISBN 978-5-238-01162-2. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=883914>
3. Горбанев В. А. Общественная география зарубежного мира и России: Учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям 'Экономика', 'социально-экономическая география' / Горбанев В.А. - М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 487 с.: 70x100 1/16 ISBN 978-5-238-02488-2. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=884659>

7.3. Интернет-ресурсы:

- Научный журнал "География и природные ресурсы" - <http://www.izdatgeo.ru/index.php-action=journal&id=3>)
- Природные ресурсы - <http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr>
- Природные ресурсы - <http://shkola.lv/index.php>
- Природные ресурсы - <http://www.booksite.ru/fulltext>
- Природные ресурсы России: - <http://www.geogid.ru/referats/geografia>
- Тематический рубрикатор природных ресурсов - <http://www.ostu.ru/vzido/resurs/ecogeogr/4.htm#4>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "География природных ресурсов" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Для обеспечения дисциплины "География природных ресурсов" вуз должен располагать специализированными кабинетами/лабораториями.

Помещение кабинета/лаборатории должно быть оснащено необходимой учебной и учебно-методической литературой, оборудованием, а также настенными и настольными демонстрационными материалами.

1. Ноутбук
2. Средства телекоммуникации (электронная почта, выход в Интернет).
3. Сканер.
4. Мультимедиапроектор.
5. Экран на штативе.
6. Контурные карты на разные регионы и страны мира, РФ, РТ и соответствующие масштабу атласы или настенные, настольные географические карты.
7. Раздаточный материал с показом механизмов образования, изменения запасов, районов формирования и т.п. природных ресурсов во времени и в пространстве.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 05.03.02 "География" и профилю подготовки Физическая география и ландшафтоведение .

Автор(ы):

Гасанов И.М. _____

Бакурова О.В. _____

"__" _____ 201__ г.

Рецензент(ы):

Панасюк М.В. _____

"__" _____ 201__ г.