МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное учреждение
высшего профессионального образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт экологии и географии

УТВЕРЖДАЮ
Проректор
по образовательной деятельности КФУ
Проф. Минзарипов Р.Г.
_____
"___"_____20___ г.

Программа дисциплины

Природное наследие Татарстана и его сохранение М2.ДВ.2

Направление подготовки: 050100.68 - Педагогическое образование
Профиль подготовки: Экологическое образование
Квалификация выпускника: магистр
Форма обучения: очное
Язык обучения: русский
Автор(ы):
Мударисов Р.Г.
Рецензент(ы):
Гайсин И.Т.

СОГЛАСОВАНО:
Заведующий(ая) кафедрой: Гайсин И. Т.
Протокол заседания кафедры No ___ от "____" _____ 201__г
Учебно-методическая комиссия Института экологии и географии:
Протокол заседания УМК No ____ от "____" _____ 201__г

Регистрационный No

Казань
2014

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) ассистент, б/с Мударисов Р.Г. Кафедра теории и методики географического и экологического образования отделение географического и экологического образования , raffikk@mail.ru

1. Цели освоения дисциплины

Одной из важных задач учителя-географа в средней школе является воспитание в учениках чувства сопричастности со своей "малой родиной". Знание особенностей природы, экономики и экологических проблем региона является необходимой составной частью географического багажа школьника, и учитель должен обладать соответствующей эрудицией, которая позволит ему вооружить своих питомцев всем необходимым арсеналом знаний.

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

Данная учебная дисциплина включена в раздел " М2.ДВ.2 Профессиональный" основной образовательной программы 050100.68 Педагогическое образование и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 2 курсе, 4 семестр.

Согласно утвержденному учебному плану изучается в 4 семестр, 2 курс Магистр.

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

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-3. (общекультурные компетенции)	понимать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности
ОК-4. (общекультурные компетенции)	использовать основные положения и методы социальных и гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, способен анализировать социально значимые проблемы и процессы
ПК-4. (профессиональные компетенции)	иметь базовые общепрофессиональные (общеэкологические) представления о теоретических основах общей экологии, гэоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды
ПК-6. (профессиональные компетенции)	знать основы природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

Изучить природно-климатические, социально-экономические основы Республики Татарстан.

Изучить особенности землепользования, лесопользования, водопользования, использования ресурсов животного и растительного мира Республики Татарстан

2. должен уметь:

студент должен уметь оценивать перспективы развития природного наследия и экологии Республики Татарстан.

3. должен владеть:

Студент должен владеть способами анализирования состояние окружающей среды и оценка природного наследия Республики Татарстан интересами всего общества.

Студент должен демонстрировать способность и готовность понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области природного наследия, экологии и природопользования Республики Татарстан.

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных(ые) единиц(ы) 108 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. Физико-географическое положение	4	1	0	3	0	устный опрос
2.	Тема 2. Геологические ресурсы и ее строение. Охрана геологических ресурсов. Тектоника. Оценка полезных ископаемых. Особенности рельефа Республики Татарстана.	4	2	0	4	0	устный опрос
3.	Тема 3. Климатические ресурсы Республики Татарстан	4	3	0	3	0	устный опрос
4.	Тема 4. Водные ресурсы Республики Татарстан	4	4	0	3	0	устный опрос
5.	Тема 5. Почвенные ресурсы Республики Татарстан.	4	5	0	3	0	устный опрос

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
6.	Тема 6. Растительный и животный мир Республики Татарстан	4	6	0	3	0	устный опрос
7.	Тема 7. Природное районирование. ООПТ Республики Татарстан	4	7	0	3	0	устный опрос
.	Тема . Итоговая форма контроля	4		0	0	0	зачет
	Итого			0	22	0	

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Физико-географическое положение

практическое занятие (3 часа(ов)):

Географическое положение республики на карте России. Размеры его территории. Современные границы, этапы их формирования и изменения. Области и республики граничащие с регионом.

Тема 2. Геологические ресурсы и ее строение. Охрана геологических ресурсов. Тектоника. Оценка полезных ископаемых. Особенности рельефа Республики Татарстана.

практическое занятие (4 часа(ов)):

История геологического развития территории Республики Татарстан. Стратиграфическая колонка осадочного чехла и фундамента. Архей-протерозойские кристаллические породы. Особенности процессов, приведших к возникновению жесткого фундамента Русской платформы. Рифейские и вендские осадочные породы, условия их возникновения и залегания. Осадочные образования палеозоя и мезозоя. Колебательные тектонические движения и их связь с трансгрессиями и регрессиями морских бассейнов. Причины различий в литологическом составе осадочных отложений девона-карбона, юрского и мелового периодов, руководящие ископаемые организмы. Геология кайнозоя. Особенности четвертичного периода, моренно-ледниковые и флювиогляциальные отложения. Особенности формирования аллювиальных отложений и покровных суглинков.

Тема 3. Климатические ресурсы Республики Татарстан

практическое занятие (3 часа(ов)):

Положение столичного региона в общей системе циркуляции атмосферы. Общая характеристика климатообразующих факторов. Циркуляция атмосферы и ее влияние на изменение основных климатических параметров. Сезонные изменения климата. Температурные колебания и их причины. Осадки, их количественная характеристика и распределение по сезонам. Климатическое районирование. Особенности климата Казани на фоне остального региона. Экологическое состояние воздушного бассейна региона. Основные факторы загрязнения воздушного бассейна.

Тема 4. Водные ресурсы Республики Татарстан

практическое занятие (3 часа(ов)):

Виды поверхностных вод на территории региона. Водные ресурсы и причины, вызвавшие необходимость переброски вод из соседних регионов. Связь гидрографии и рельефа территории. Техногенные изменения гидрографической сети. Факторы формирования речного стока в регионе. Особенности питания, режим и колебания речного стока. Качество речных вод и причины его ухудшения в последние десятилетия. Системы водоснабжения Казани и их география. Основные типы озер Республики Татарстан. Особенности водного, температурного, химического и гидробиологического режима озер региона. Экологические проблемы озер. Подземные воды Республики Татарстан. Особенности залегания водоносных горизонтов, различия в их динамических, гидрохимических и термальных характеристиках. Использование подземных вод для питьевых, промышленных и бальнеологических целей. Антропогенное загрязнение подземных вод.

Тема 5. Почвенные ресурсы Республики Татарстан.

практическое занятие (3 часа(ов)):

Основные типы почв Республики Татарстан и их география. Зональные и азональные типы почв, их свойства. Структура почвенного покрова Республики Татарстан. Почвенно-географическое районирование территории региона. Степень освоенности различных типов почв. Эрозия почв и методы борьбы с ней. Эрозионно-уязвимые районы Республики Татарстан. Меры по повышению плодородия почв. Рациональное использование почв. Техногенное загрязнение почв столичного региона и пути его предотвращения. Рекультивация почв в городах и на сельскохозяйственных территориях.

Тема 6. Растительный и животный мир Республики Татарстан

практическое занятие (3 часа(ов)):

Современное состояние Республики Татарстан. Причины изменения ее состава на протяжении последних веков. Охрана растительного и животного мира. Красная книга Республики Татарстан. Общая характеристика растительного мира на территории региона. Основные типы растительности. Главные типы лесов, их состав и их географическое размещение. Пойменные и суходольные луга, кустарниковые заросли речных пойм, болотная растительность, их состав, особенности и закономерности распространения. Геоботаническое районирование региона. Антропогенное воздействие на растительный и животный мир Казани и Республики.

Тема 7. Природное районирование. ООПТ Республики Татарстан

практическое занятие (3 часа(ов)):

Физико-географическое районирование Республики Татарстан: провинции, районы, ландшафты. Факторы их дифференциации. Характеристика лесной и лесостепной зон. Основные ПТК , степень измененности в результате антропогенного воздействия, экологические проблемы. Меры по охране природы, охраняемые 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. Физико-географическое положение	4	1	подготовка к устному опросу	15	устный опрос

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
2.	Тема 2. Геологические ресурсы и ее строение. Охрана геологических ресурсов. Тектоника. Оценка полезных ископаемых. Особенности рельефа Республики Татарстана.	4	2	подготовка к устному опросу	15	устный опрос
3.	Тема 3. Климатические ресурсы Республики Татарстан	4	3	подготовка к устному опросу	11	устный опрос
4.	Тема 4. Водные ресурсы Республики Татарстан	4	4	подготовка к устному опросу	12	устный опрос
5.	Тема 5. Почвенные ресурсы Республики Татарстан.	4	5	подготовка к устному опросу	9	устный опрос
6.	Тема 6. Растительный и животный мир Республики Татарстан	4	6	подготовка к устному опросу	12	устный опрос
7.	Тема 7. Природное районирование. ООПТ Республики Татарстан	4	7	подготовка к устному опросу	12	устный опрос
	Итого				86	

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

Работа с группами. Выступления с презентациями. Подготовка докладов и рефератов.

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

Тема 1. Физико-географическое положение

устный опрос , примерные вопросы:

Географическое положение республики на карте России. Размеры его территории. Современные границы, этапы их формирования и изменения. Области и республики граничащие с регионом.

Тема 2. Геологические ресурсы и ее строение. Охрана геологических ресурсов. Тектоника. Оценка полезных ископаемых. Особенности рельефа Республики Татарстана.

устный опрос , примерные вопросы:

История геологического развития территории Республики Татарстан. Стратиграфическая колонка осадочного чехла и фундамента. Архей-протерозойские кристаллические породы. Особенности процессов, приведших к возникновению жесткого фундамента Русской платформы. Рифейские и вендские осадочные породы, условия их возникновения и залегания. Осадочные образования палеозоя и мезозоя. Колебательные тектонические движения и их связь с трансгрессиями и регрессиями морских бассейнов. Причины различий в литологическом составе осадочных отложений девона-карбона, юрского и мелового периодов, руководящие ископаемые организмы. Геология кайнозоя. Особенности четвертичного периода, моренно-ледниковые и флювиогляциальные отложения. Особенности формирования аллювиальных отложений и покровных суглинков.

Тема 3. Климатические ресурсы Республики Татарстан

устный опрос , примерные вопросы:

Положение столичного региона в общей системе циркуляции атмосферы. Общая характеристика климатообразующих факторов. Циркуляция атмосферы и ее влияние на изменение основных климатических параметров. Сезонные изменения климата. Температурные колебания и их причины. Осадки, их количественная характеристика и распределение по сезонам. Климатическое районирование. Особенности климата Казани на фоне остального региона. Экологическое состояние воздушного бассейна региона. Основные факторы загрязнения воздушного бассейна.

Тема 4. Водные ресурсы Республики Татарстан

устный опрос , примерные вопросы:

Виды поверхностных вод на территории региона. Водные ресурсы и причины, вызвавшие необходимость переброски вод из соседних регионов. Связь гидрографии и рельефа территории. Техногенные изменения гидрографической сети. Факторы формирования речного стока в регионе. Особенности питания, режим и колебания речного стока. Качество речных вод и причины его ухудшения в последние десятилетия. Системы водоснабжения Казани и их география. Основные типы озер Республики Татарстан. Особенности водного, температурного, химического и гидробиологического режима озер региона. Экологические проблемы озер. Подземные воды Республики Татарстан. Особенности залегания водоносных горизонтов, различия в их динамических, гидрохимических и термальных характеристиках. Использование подземных вод для питьевых, промышленных и бальнеологических целей. Антропогенное загрязнение подземных вод.

Тема 5. Почвенные ресурсы Республики Татарстан.

устный опрос , примерные вопросы:

Основные типы почв Республики Татарстан и их география. Зональные и азональные типы почв, их свойства. Структура почвенного покрова Республики Татарстан. Почвенно-географическое районирование территории региона. Степень освоенности различных типов почв. Эрозия почв и методы борьбы с ней. Эрозионно-уязвимые районы Республики Татарстан. Меры по повышению плодородия почв. Рациональное использование почв. Техногенное загрязнение почв столичного региона и пути его предотвращения. Рекультивация почв в городах и на сельскохозяйственных территориях.

Тема 6. Растительный и животный мир Республики Татарстан

устный опрос , примерные вопросы:

Современное состояние Республики Татарстан. Причины изменения ее состава на протяжении последних веков. Охрана растительного и животного мира. Красная книга Республики Татарстан. Общая характеристика растительного мира на территории региона. Основные типы растительности. Главные типы лесов, их состав и их географическое размещение. Пойменные и суходольные луга, кустарниковые заросли речных пойм, болотная растительность, их состав, особенности и закономерности распространения. Геоботаническое районирование региона. Антропогенное воздействие на растительный и животный мир Казани и Республики.

Тема 7. Природное районирование. ООПТ Республики Татарстан

устный опрос , примерные вопросы:

ЭЛЕКТРОННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА КФУ

Физико-географическое районирование Республики Татарстан: провинции, районы, ландшафты. Факторы их дифференциации. Характеристика лесной и лесостепной зон. Основные ПТК , степень измененности в результате антропогенного воздействия, экологические проблемы. Меры по охране природы, охраняемые территории.

Тема . Итоговая форма контроля

Примерные вопросы к зачету:

Перечень примерных контрольных вопросов и заданий для самостоятельной работы

А. Темы контрольных работ

1. Геологическое строение Республики Татарстан
2. Почвенно-растительная характеристика Республики Татарстан
3. Растительный мир Республики Татарстан
4. Животный мир Республики Татарстан
5. Физико-географическое районирование

Б. Задания для самостоятельной работы

1. Оценка географического положения региона и сравнение его с другими субъектами федерации и зарубежными государствами
2. Зональные и азональные типы почв
3. Типология озер
4. Гидрологический и термический режим рек Республики Татарстан
5. Охраняемые природные территории Республики Татарстан

2.3. Примерные вопросы к зачетам и экзаменам

1. Тектоника Республики Татарстан
2. Анализ стратиграфической колонки Республики Татарстан
3. Особенности геологического строения Республики Татарстан
4. Полезные ископаемые Республики Татарстан
5. Рельеф Республики Татарстан. Факторы и процессы рельефообразования.
6. Основные формы рельефа Республики Татарстан
7. Животный мир Республики Татарстан
8. Редкие и исчезающие виды животных Республики Татарстан.
9. Охраняемые территории Республики Татарстан
10. Климат Республики Татарстан.
11. Характеристика сезонов года и типов погоды Республики Татарстан
12. Факторы формирования "острова тепла" в г. Казани.
13. Реки Республики Татарстан. Характеристика режима рек.
14. Антропогенные изменения режима рек Республики Татарстан
15. Озера Республики Татарстан
16. Водохранилища Республики Татарстан
17. Водоснабжение г. Казани. Очистка вод в г. Казани.
18. Почвы Республики Татарстан. Основные особенности и размещения почв на территории. Экологическое состояние почв Республики Татарстан
19. Растительность Республики Татарстан. Лесообразующие породы, типы лесов и их распространение.
20. Экологическое состояние растительности. Леса и лесопарки города Казани
21. Оценка экологического состояния воздушного бассейна города Казани. Загрязнители атмосферы города.
22. Физико-географические провинции и районы Республики Татарстан.

23. Современное состояние ландшафтов Республики Татарстан.

7.1. Основная литература:

1.География России. Энциклопедический словарь. М., 1998.

2.Города России. Энциклопедический словарь. М. 2003.

3. Зубов В.И., Манучарянц Б.О. Полевые геологические практики. М., 1999.

4. Тайсин, Анвар Сафович. География Республики Татарстан.8-9 классы: Учеб.пособие для сред.общеобразоват.шк. / А.С.Тайсин.?Казань: Магариф, 1998.?223с

7.2. Дополнительная литература:

1.География России. Энциклопедический словарь. М., 1998.

2.Города России. Энциклопедический словарь. М. 2003.

3. Зубов В.И., Манучарянц Б.О. Полевые геологические практики. М., 1999.

4. Тайсин, Анвар Сафович. География Республики Татарстан.8-9 классы: Учеб.пособие для сред.общеобразоват.шк. / А.С.Тайсин.?Казань: Магариф, 1998.?223с

7.3. Интернет-ресурсы:

Министерство экологии России. - http://www.mnr.gov.ru/

Национальное географическое общество. - http://www.rusngo.ru/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=251&Itemid=297

Природопользование. - http://www.ecoindustry.ru/dictionary.html&termin=3909

Татарстан и его люди. - http://tatarstan.ru/

Федеральная служба статистики. - http://www.gks.ru/

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Освоение дисциплины "Природное наследие Татарстана и его сохранение" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Компьютерный класс, представляющий собой рабочее место преподавателя и не менее 15 рабочих мест студентов, включающих компьютерный стол, стул, персональный компьютер, лицензионное программное обеспечение. Каждый компьютер имеет широкополосный доступ в сеть Интернет. Все компьютеры подключены к корпоративной компьютерной сети КФУ и находятся в едином домене.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 050100.68 "Педагогическое образование" и магистерской программе Экологическое образование .

Автор(ы):
Мударисов Р.Г. _____
"__" _____ 201 __ г.

Рецензент(ы):
Гайсин И.Т. _____
"__" _____ 201 __ г.