

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное учреждение
высшего профессионального образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Отделение развития территорий



подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины
Использование карт в географии БЗ.В.8

Направление подготовки: 021300.62 - Картография и геоинформатика

Профиль подготовки: Геоинформатика

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Автор(ы):

Рожко М.В.

Рецензент(ы):

Денмухаметов Р.Р.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой: Рубцов В. А.

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

Учебно-методическая комиссия Института управления, экономики и финансов (отделение развития территорий):

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

Регистрационный No 27314

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 Рожко М.В. кафедра сервиса и туризма Отделение развития территорий , Mihail.Rozhko@kpfu.ru

1. Цели освоения дисциплины

Курс Использование карт в географии входит в блок важнейших общегеографических дисциплин. Он тесно связан с целым рядом частных географических наук. Его изучение должно способствовать выработке навыков работы с картой и использования картографической информации в географических исследованиях.

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

Данная учебная дисциплина включена в раздел " Б3.В.8 Профессиональный" основной образовательной программы 021300.62 Картография и геоинформатика и относится к вариативной части. Осваивается на 3 курсе, 6 семестр.

Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки Картография и геоинформатика (бакалавриат) предусматривает изучение дисциплины Использование карт в географии в составе профессионального цикла, в части дисциплин по выбору вуза.

Для освоения данной дисциплины необходимы знания, полученные студентами в рамках прохождения курса "Географическое картографирование".

Использование карт в географии является основой для изучения таких дисциплин как геоинформационное картографирование и некоторых других.

Знания и умения, полученные в процессе изучения данного курса необходимы также для прохождения учебной и производственной практик.

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

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-10 (профессиональные компетенции)	уметь использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач, способен понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в географии и картографии, обладает способностью использовать теоретические знания на практике;
ПК-14 (профессиональные компетенции)	владеть методами и технологиями обработки пространственной географической, в том числе аэрокосмической информации, применять картографические методы познания в научно-практической деятельности, знает системы полевых и лабораторных методов исследования и моделирования и картографии;
ПК-6 (профессиональные компетенции)	знать основы картографии, владеет картографическим и аэрокосмическим методами в географических исследованиях;

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

Способы использования картографических произведений

2. должен уметь:

Использовать картографические произведения в научных исследованиях

3. должен владеть:

- проведения собственного географического исследования по картографическим материалам;
- навыками по работе с различными картографическими произведениями;

4. должен демонстрировать способность и готовность:

применять полученные знания и умения в профессиональной деятельности

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) 108 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины экзамен в 6 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. Общие сведения о картографическом методе исследования	6	1	2	0	0	
2.	Тема 2. Приемы использования карт	6	2-5	5	8	0	контрольная работа
3.	Тема 3. Исследования по картам	6	6-16	5	16	0	контрольная работа
	Тема . Итоговая форма контроля	6		0	0	0	экзамен
	Итого			12	24	0	

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Общие сведения о картографическом методе исследования

лекционное занятие (2 часа(ов)):

История использования карт. Картографический метод исследования.

Тема 2. Приемы использования карт

лекционное занятие (5 часа(ов)):

Система приемов анализа карт. Описания по картам. Графические приемы. Графоаналитические приемы. Приемы математико-картографического моделирования.

практическое занятие (8 часа(ов)):

Работа ♦1. Построение вертикального сечения. Работа ♦2. Вычисление объемов по карте.

Тема 3. Исследования по картам

лекционное занятие (5 часа(ов)):

Способы работы с картами. Изучение структуры. Изучение взаимосвязей. Изучение динамики. Картографические прогнозы. О надежности исследований по картам

практическое занятие (16 часа(ов)):

Работа ♦3. Изучение структуры по карте. Работа ♦4. Изучение динамики по карте.

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
2.	Тема 2. Приемы использования карт	6	2-5	подготовка к контрольной работе	18	контрольная работа
3.	Тема 3. Исследования по картам	6	6-16	подготовка к контрольной работе	18	контрольная работа
	Итого				36	

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

Освоение курса Использование карт в географии предполагает использование как традиционных, так и инновационных образовательных технологий, а также их рационального сочетания.

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

Новых информационных технологий в формировании компетентностного подхода, комплексности знаний и умений, может быть реализована в курсе посредством использования компьютерных средств и мультимедийных программ, включающих фото-, аудио- и видеоматериалы. Использование новых технологий способствует формированию и развитию профессиональных навыков обучающихся

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

Тема 1. Общие сведения о картографическом методе исследования

Тема 2. Приемы использования карт

контрольная работа , примерные вопросы:

Примерные вопросы: 1. Картографический метод исследования. 2. История использования карт в географии. 3. Система приемов анализа карт. 4. Описания по картам. 5. Графические приемы исследований по картам. 6. Графоаналитические приемы исследований по картам. 7. Математико-картографическое моделирование.

Тема 3. Исследования по картам

контрольная работа , примерные вопросы:

Примерные вопросы: 1. Способы работы с картами. 2. Изучение по картам структуры явлений и процессов. 3. Изучение по картам взаимосвязей и динамики явлений и процессов. 4. Картографические прогнозы. 5. Надежность исследований по картам.

Тема . Итоговая форма контроля

Примерные вопросы к экзамену:

Примерный перечень экзаменационных вопросов

1. Картографический метод исследования.
2. История использования карт в географии.
3. Система приемов анализа карт.
4. Описания по картам.
5. Графические приемы исследований по картам.
6. Графоаналитические приемы исследований по картам.
7. Математико-картографическое моделирование.
8. Способы работы с картами.
9. Изучение по картам структуры явлений и процессов.
10. Изучение по картам взаимосвязей и динамики явлений и процессов.
11. Картографические прогнозы.
12. Надежность исследований по картам.

7.1. Основная литература:

1. Картоведение: Учебник для вузов /А.М. Берлянт, А.В. Востокова, В.И. Кравцова и др.; Под ред. А.М. Берлянта - М.: Аспект Пресс, 2003. - 477с.
2. Курошев Г.Д., Смирнов Л.Е. Геодезия и топография: Учебник для студ. вузов. М.: Издательский центр "Академия", 2008. - 176с.
3. Мозжерин В. В. Практикум по картографии: мат. основа карт: учеб.-метод. пособие / В.В. Мозжерин. ?Казань: Изд-во Казан. ун-та, 2006. ?142 с.
4. Мозжерин В. В. Практикум по картографии: [учебно-методическое пособие] / В.В. Мозжерин, В.А. Кажокина; Казан. (Приволж.) федер. ун-т, Ин-т экологии и географии. ?Казань: Казанский университет, 2012.
5. Серапинас Б.Б. Математическая картография: Учебник для вузов. М.: Издательский центр "Академия", 2005. - 336с.
6. Южанинов В.С. Картография с основами топографии. М.: Высшая школа, 2005. - 302с.

7.2. Дополнительная литература:

1. Берлянт А.М. Картография: Учебник для вузов. - М.: Аспект Пресс, 2002. - 336 с.
2. Вахрамеева Л.А., Бугаевский Л.М., Казакова З.Л. Математическая картография. М.: Недра, 1986. - 285 с.
3. Картография с основами топографии: Учеб. Пособие для студентов пед.ин-тов./ Под ред. Г.Ю.Грюнберга. М.: Просвещение, 1991. - 368с.
4. Комисарова Т.С. Картография с основами топографии: Учебник для студентов высших пед. учеб. заведений, обучающихся по геогр. и естественно-научным специальностям /Т.С. Комисарова. - М.: Просвещение, 2001. - 181 с.
5. Салищев К.А. Картоведение. М.: МГУ, 1990. - 400 с.
6. Салищев К.А. Картография. М.: Высшая школа, 1982. - 272 с.
7. Сваткова Т.Г. Атласная картография: Учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям "Картография" и "Прикладная картография в географии" /Т.Г. Сваткова. - М.: Аспект Пресс, 2002. -203с.

7.3. Интернет-ресурсы:

Википедия - версия энциклопедии на русском языке. - <http://ru.wikipedia.org/>

ГИС Ассоциация. - <http://www.gisa.ru/>

Единое окно доступа к образовательным ресурсам. - <http://window.edu.ru>

УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ ПО РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН. - <http://www.to16.rosreestr.ru/>

Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии. - www.rosreestr.ru

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "Использование карт в географии" 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.

1.Мультимедийный компьютер (технические требования: графическая операционная система, привод для чтения-записи компакт-дисков, аудио- и видео входы/выходы, возможности выхода в Интернет; оснащение акустическими колонками, микрофоном и наушниками; с пакетом прикладных программ).

1. Мультимедиа-проектор.

2. Ноутбук

3. Экран на штативе.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 021300.62 "Картография и геоинформатика" и профилю подготовки Геоинформатика .

Автор(ы):

Рожко М.В. _____

"__" _____ 201__ г.

Рецензент(ы):

Денмухаметов Р.Р. _____

"__" _____ 201__ г.