

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



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности КФУ

Проф. Талорский Д.А.

ДЕПАРТАМЕНТ
ОБРАЗОВАНИЯ
(ДО КФУ)

_____ 20__ г.

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):

Рафикова Ф.З., 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 (центр бакалавриата: развитие территорий):

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

Регистрационный No 948313118

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) доцент, к.н. Рафикова Ф.З. кафедра географии и картографии Институт управления, экономики и финансов, Farida.Rafikova@kpfu.ru; старший преподаватель, б/с Рожко М.В. кафедра сервиса и туризма Институт управления, экономики и финансов, 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 4 курсе, 7 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 7 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	7		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 формирование 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 наушника-ми; 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. _____

Рафикова Ф.З. _____

"__" _____ 201__ г.

Рецензент(ы):

Денмухаметов Р.Р. _____

"__" _____ 201__ г.