

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



**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор  
по образовательной деятельности КФУ  
Проф. Минзарипов Р.Г.

\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Программа дисциплины**  
География инфраструктуры М2.ДВ.6

Направление подготовки: 050100.68 - Педагогическое образование

Профиль подготовки: Географическое образование

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

**Автор(ы):**

Гайсин Р.И.

**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 природопользования:

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) старший преподаватель, к.н. Гайсин Р.И. кафедра теории и методики географического и экологического образования Отделение развития территорий, RIGajsin@kpfu.ru

### 1. Цели освоения дисциплины

Изучение особенностей формирования, развития, функционирования и путей дальнейшей оптимизации инфраструктуры.

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

Данная учебная дисциплина включена в раздел " М2.ДВ.6 Профессиональный" основной образовательной программы 050100.68 Педагогическое образование и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 2 курсе, 4 семестр.

Данная учебная дисциплина включена в раздел " М2.ДВ.6 Профессиональный" основной образовательной программы 050100.68 Педагогическое образование и относится к дисциплинам по выбору.

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

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК - 1 (общекультурные компетенции)	Способен совершенствовать и развивать свой общеинтеллектуальный и общекультурный уровень.
ОК - 5 (общекультурные компетенции)	Способен самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности.
ОПК - 2 (профессиональные компетенции)	Способен осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейший образовательный маршрут и профессиональную карьеру.

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

должен знать:

- современные парадигмы в предметной области науки;
- современные ориентиры развития образования;
- теоретические основы организации научно-исследовательской деятельности.

2. должен уметь:

должен уметь:

- анализировать тенденции современной науки, определять перспективные направления научных исследований;
- использовать экспериментальные и теоретические методы исследования в профессиональной деятельности;
- адаптировать современные достижения науки и наукоемких технологий к образовательному

процессу.

3. должен владеть:

- современными методами научного исследования в предметной сфере;
- способами осмысления и критического анализа научной информации;
- навыками совершенствования и развития своего научного потенциала.

4. должен демонстрировать способность и готовность:

Применить полученные знания на практике.

#### 4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных(ые) единиц(ы) 36 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. Инфраструктура: сущность и особенности.	4		2	2	0	
2.	Тема 2. География социальная инфраструктуры.	4		2	2	0	
3.	Тема 3. География транспортной инфраструктуры.	4		0	6	0	
4.	Тема 4. География инженерной инфраструктуры.	4		0	2	0	
5.	Тема 5. География информационной инфраструктуры.	4		0	2	0	
	Тема . Итоговая форма контроля	4		0	0	0	зачет
	Итого			4	14	0	

## 4.2 Содержание дисциплины

### Тема 1. Инфраструктура: сущность и особенности.

#### *лекционное занятие (2 часа(ов)):*

Инфраструктура: сущность и особенности.

#### *практическое занятие (2 часа(ов)):*

Виды инфраструктуры: социальная, транспортная, инженерная, информационная, военная, инфраструктура экономики.

### Тема 2. География социальная инфраструктуры.

#### *лекционное занятие (2 часа(ов)):*

Жилищно-коммунальное хозяйство. Комплекс потребительского рынка (торговля, общественное питание, бытовое обслуживание). Информационные коммуникации (обслуживание населения). Пассажирский транспорт. Здравоохранение. Рекреация. Ветеринария. Образование и наука. Культура и искусство. Досуг. Физическая культура.

#### *практическое занятие (2 часа(ов)):*

Анализ рекреационной инфраструктуры

### Тема 3. География транспортной инфраструктуры.

#### *практическое занятие (6 часа(ов)):*

Автомобильного транспорт. Железнодорожный транспорт. Воздушный транспорт. Водный транспорт. Трубопроводный транспорт. ЛЭП.

### Тема 4. География инженерной инфраструктуры.

#### *практическое занятие (2 часа(ов)):*

Коммуникации и объекты водоснабжения, канализации, электроснабжения, теплоснабжения, газоснабжения, хладоснабжения, связь, транспорт предприятий.

### Тема 5. География информационной инфраструктуры.

#### *практическое занятие (2 часа(ов)):*

Совокупность информационных центров, подсистем, банков данных и знаний, систем связи, центров управления, аппаратно-программных средств и технологий обеспечения сбора, хранения, обработки и передачи информации. Интернет. Дистанционное образование. Сетевые СМИ. Реклама, пиар.

## 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. Инфраструктура: сущность и особенности.	4		подготовка к устному опросу	3	устный опрос
2.	Тема 2. География социальная инфраструктуры.	4		подготовка к устному опросу	3	устный опрос
3.	Тема 3. География транспортной инфраструктуры.	4		подготовка к устному опросу	3	устный опрос
4.	Тема 4. География инженерной инфраструктуры.	4		подготовка к устному опросу	5	устный опрос
5.	Тема 5. География информационной инфраструктуры.	4		подготовка к устному опросу	4	устный опрос

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
	Итого				18	

## 5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

Для достижения поставленных целей реализуются следующие средства, способы и организационные мероприятия:

- изучение теоретического и практического материала;
- самостоятельное изучение теоретического материала с использованием Internet-ресурсов, информационных баз, методических разработок, специальной учебной и научной литературы;
- закрепление теоретического материала при проведении научных исследований, выполнения проблемно-ориентированных, поисковых, творческих заданий.

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

### Тема 1. Инфраструктура: сущность и особенности.

устный опрос, примерные вопросы:

Значение, место роль инфраструктуры.

### Тема 2. География социальная инфраструктуры.

устный опрос, примерные вопросы:

Жилищно-коммунальное хозяйство. Комплекс потребительского рынка (торговля, общественное питание, бытовое обслуживание). Информационные коммуникации (обслуживание населения). Пассажирский транспорт. Здравоохранение. Рекреация. Ветеринария. Образование и наука. Культура и искусство. Досуг. Физическая культура.

### Тема 3. География транспортной инфраструктуры.

устный опрос, примерные вопросы:

Автомобильного транспорт. Железнодорожный транспорт. Воздушный транспорт. Водный транспорт. Трубопроводный транспорт. ЛЭП.

### Тема 4. География инженерной инфраструктуры.

устный опрос, примерные вопросы:

Коммуникации и объекты водоснабжения, канализации, электроснабжения, теплоснабжения, газоснабжения, хладоснабжения, связь, транспорт предприятий.

### Тема 5. География информационной инфраструктуры.

устный опрос, примерные вопросы:

Совокупность информационных центров, подсистем, банков данных и знаний, систем связи, центров управления, аппаратно-программных средств и технологий обеспечения сбора, хранения, обработки и передачи информации. Интернет. Дистанционное образование. Сетевые СМИ. Реклама, пиар.

### Тема . Итоговая форма контроля

Примерные вопросы к зачету:

Примерные вопросы к зачету:

1. Инфраструктура: сущность и особенности.

2. Виды инфраструктуры: социальная, транспортная, инженерная, информационная, военная,

инфраструктура экономики.

3. Жилищно-коммунальное хозяйство.
4. Комплекс потребительского рынка (торговля, общественное питание, бытовое обслуживание).
5. Информационные коммуникации (обслуживание населения).
6. Пассажирский транспорт.
7. Здравоохранение.
8. Рекреация.
9. Ветеринария.
10. Образование и наука.
11. Культура и искусство.
12. Досуг.
13. Физическая культура.
14. Автомобильного транспорт.
15. Железнодорожный транспорт.
16. Воздушный транспорт.
17. Водный транспорт.
18. Трубопроводный транспорт.
19. ЛЭП.
20. Коммуникации и объекты водоснабжения, канализации, электроснабжения, теплоснабжения, газоснабжения, хладоснабжения.
22. Связь.
23. Транспорт предприятий.
24. Совокупность информационных центров, подсистем, банков данных и знаний, систем связи, центров управления, аппаратно-программных средств и технологий обеспечения сбора, хранения, обработки и передачи информации.
25. Интернет.
26. Дистанционное образование.
27. Сетевые СМИ.
28. Реклама, пиар.

### **7.1. Основная литература:**

Формирование и развитие социальной инфраструктуры региона, Быковская, Ирина Викторовна, 2010г.

[http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=50627](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=50627) Органовский Н.П. Очерки экономической географии СССР

<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=319801> Экономическая география и регионалистика: Учебное пособие / В.А. Ермолаева. - М.: Флинта: Наука, 2010. - 416 с.

<http://www.bibliorossica.com/book.html?currBookId=9791> Эккерсон У.У. Панели индикаторов как инструмент управления: ключевые показатели эффективности, мониторинг деятельности, оценка результатов

### **7.2. Дополнительная литература:**

Инфраструктура межрегионального экономического сотрудничества и императивы инновационного развития, Бурак, Петр Иосифович; Ростанец, В.Г.; Топилин, А.В., 2009г.

Транспортная инфраструктура как фактор повышения инвестиционной привлекательности территории, Царионова, Юлия Вячеславовна, 2009г.

Инфраструктура муниципальных образований, Семкина, Ольга Сергеевна; Кухтин, Петр Викторович, 2008г.

Социальная инфраструктура как фактор формирования трудовых ресурсов села, Илюхина, Светлана Викторовна, 2009г.

### **7.3. Интернет-ресурсы:**

Библиотека им. Лобачевского - <http://old.kpfu.ru/>

Министерство экономики РТ - <http://mert.tatarstan.ru>

Министерство экономического развития РФ - <http://www.economy.gov.ru>

Научная библиотека МГУ - <http://nbgmu.ru>

Электронная библиотека "Книгофонд" - <http://rsl.knigafund.ru>

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)**

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

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

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.



Лингафонный кабинет, представляющий собой универсальный лингафонно-программный комплекс на базе компьютерного класса, состоящий из рабочего места преподавателя (стол, стул, монитор, персональный компьютер с программным обеспечением SANAKO Study Tutor, головная гарнитура), и не менее 12 рабочих мест студентов (специальный стол, стул, монитор, персональный компьютер с программным обеспечением SANAKO Study Student, головная гарнитура), сетевого коммутатора для структурированной кабельной системы кабинета. Лингафонный кабинет представляет собой комплекс мультимедийного оборудования и программного обеспечения для обучения иностранным языкам, включающий программное обеспечение управления классом и SANAKO Study 1200, которые дают возможность использования в учебном процессе интерактивные технологии обучения с использованием современных мультимедийных средств, ресурсов Интернета.

Программный комплекс SANAKO Study 1200 дает возможность инновационного ведения учебного процесса, он предлагает широкий спектр видов деятельности (заданий), поддерживающих как практики слушания, так и тренинги речевой активности: практика чтения, прослушивание, следование образцу, обсуждение, круглый стол, использование Интернета, самообучение, тестирование. Преподаватель является центральной фигурой процесса обучения. Ему предоставляются инструменты управления классом. Он также может использовать многочисленные методы оценки достижений учащихся и следить за их динамикой. SANAKO Study 1200 предоставляет учащимся наилучшие возможности для выполнения речевых упражнений и заданий, основанных на текстах, аудио- и видеоматериалах. Вся аудитория может быть разделена на подгруппы. Это позволяет организовать отдельную траекторию обучения для каждой подгруппы. Учащиеся могут работать самостоятельно, в автономном режиме, при этом преподаватель может контролировать их действия. В состав программного комплекса SANAKO Study 1200 также входит модуль Examination Module - модуль создания и управления тестами для проверки конкретных навыков и способностей учащегося. Гибкость данного модуля позволяет преподавателям легко варьировать типы вопросов в тесте и редактировать существующие тесты.

Также в состав программного комплекса SANAKO Study 1200 также входит модуль обратной связи, с помощью которых можно в процессе занятия провести экспресс-опрос аудитории без подготовки большого теста, а также узнать мнение аудитории по какой-либо теме.

Каждый компьютер лингафонного класса имеет широкополосный доступ к сети Интернет, лицензионное программное обеспечение. Все универсальные лингафонно-программные комплексы подключены к корпоративной компьютерной сети КФУ и находятся в едином домене.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "БиблиоРоссика", доступ к которой предоставлен студентам. В ЭБС "БиблиоРоссика" представлены коллекции актуальной научной и учебной литературы по гуманитарным наукам, включающие в себя публикации ведущих российских издательств гуманитарной литературы, издания на английском языке ведущих американских и европейских издательств, а также редкие и малотиражные издания российских региональных вузов. ЭБС "БиблиоРоссика" обеспечивает широкий законный доступ к необходимым для образовательного процесса изданиям с использованием инновационных технологий и соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя,

включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы

подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические

занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

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 Географическое образование .

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

Автор(ы):

Гайсин Р.И. \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Рецензент(ы):

Гайсин И.Т. \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.