

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



**Программа дисциплины**  
Научно-исследовательская работа НИР.Б.1

Направление подготовки: 021000.62 - География

Профиль подготовки: Экономическая и социальная география

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

**Автор(ы):**

Сироткин В.В. , Гасанов И.М.

**Рецензент(ы):**

Денмухаметов Р.Р.

**СОГЛАСОВАНО:**

Заведующий(ая) кафедрой: Денмухаметов Р. Р.

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_ от "\_\_\_\_" 201 \_\_\_\_ г

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

Протокол заседания УМК № \_\_\_\_ от "\_\_\_\_" 201 \_\_\_\_ г

Регистрационный № 948324714

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 Гасанов И.М. кафедра географии и картографии Отделение развития территорий , llnar.Gasanov@kpfu.ru ; профессор, д.н. (профессор) Сироткин В.В. Кафедра ландшафтной экологии отделение природопользования , Vyacheslav.Sirotkin@kpfu.ru

## 1. Цели освоения дисциплины

Написание научно-исследовательской работы, направленной на творческое освоение общепрофессиональных и профильных профессиональных дисциплин и выработку соответствующих профессиональных компетенций

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

Данная учебная дисциплина включена в раздел " НИР.Б.1 Научно-исследовательская работа" основной образовательной программы 021000.62 География и относится к базовой (общепрофессиональной) части. Осваивается на курсах, семестры.

### НИР.Б.1. Научно-исследовательская работа.

Выполнение НИР требует от обучающихся теоретических базовых знаний фундаментальных разделов дисциплин общепрофессионального и ряда дисциплин профессионального блока (введение в географию, геология, землеведение) объеме, необходимом для освоения теоретических основ географии, профессионально профицированных знаний и практических навыков в области физической географии, ландшаftоведения, экономической и социальной географии, в объеме, необходимом для использования их в практической деятельности, а также знаний и умений, полученных в ходе учебно-полевой и учебно-производственных практик.

## 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)	владение культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей их достижения;
ОК-10 (общекультурные компетенции)	способность анализировать социально-значимые проблемы и процессы для решения социальных и профессиональных задач
ОК-4 (общекультурные компетенции)	способность понимать и проявлять патриотизм, трудолюбие и гражданскую ответственность
ПК-4 (профессиональные компетенции)	владение базовыми общепрофессиональными теоретическими знаниями о географии, геоморфологии с основами геологии, гидрологии, биогеографии, географии почв с основами почвоведения, ландшаftоведения
ПК-8 (профессиональные компетенции)	знание общих и теоретических основ экономической и социальной географии России и мира и умение их использовать в географических исследованиях

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

знать и строго соблюдать правила, охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии;

2. должен уметь:

- уметь обосновать актуальность выбранной темы и вида исследования;
- уметь работать с литературой, нормативно-методическими материалами, обладать навыками патентного поиска;
- творчески относиться к выполнению НИР;
- владеть методиками полевого и лабораторного исследования;
- владеть математическим аппаратом для составления базы данных, уметь анализировать данные методами матстатистики;
- уметь оценивать достоверность измерений, полученных результатов, выводов и нести за них ответственность;
- уметь ясно и четко излагать результаты своих исследований, отстаивать свое мнение;

3. должен владеть:

- владеть навыками работы в коллективе при решении комплексных задач;

4. должен демонстрировать способность и готовность:

применять навыки проведения научно-исследовательской работы на практиках и в профессиональной деятельности.

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 11 зачетных(ые) единиц(ы) 396 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины .

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. Планирование НИРС.	8		0	0	0	творческое задание
2.	Тема 2. Составление отчета о НИРС как составной части курсовой работы, отчета по производственной практике	8		0	0	0	отчет

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
3.	Тема 3. Презентация выполненной работы	8		0	0	0	презентация
.	Тема . Итоговая форма контроля	6		0	0	0	зачет
.	Тема . Итоговая форма контроля	8		0	0	0	зачет
	Итого			0	0	0	

#### 4.2 Содержание дисциплины

Аудиторная нагрузка по учебному плану не предусмотрена

#### 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. Планирование НИРС.	8		подготовка к творческому заданию	140	творческое задание
2.	Тема 2. Составление отчета о НИРС как составной части курсовой работы, отчета по производственной практике	8		подготовка к отчету	200	отчет
3.	Тема 3. Презентация выполненной работы	8		подготовка к презентации	16	презентация
	Итого				356	

#### 5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

Научно-исследовательские технологии: натурные измерения в процессе проведения съёмок местности (почвенной, ютанической, гидрологической, ландшафтной и др.), формирование пространственных фактографических и картографических электронных баз данных (полевого исходного материала, статистических данных по экономике региона, демографические показатели и др.). Обработка материала с помощью компьютерных картографических программ, составление презентации.

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

##### Тема 1. Планирование НИРС.

творческое задание , примерные вопросы:

Одним из приоритетных направлений современного высшего образования является развитие навыков исследования, умения самостоятельно ставить и решать исследовательские задачи. Научно-исследовательская деятельность позволяет студентам систематизировать и углубить полученные теоретические знания, дает возможность улучшить навыки в сборе, обобщении и анализе материала, овладеть методикой исследования при решении конкретных проблем. Особое место в обучении занимает практическая деятельность по написанию, оформлению и защите курсовых и выпускных квалификационных работ студентов разных специальностей. Культура научно-исследовательского труда ? сложная и многогранная тема. Задача, которая поставлена в данных методических указаниях, ? дать обобщенные и систематизированные представления об организации учебно-исследовательской деятельности студентов, обучающихся по специальности "Природопользование". Стандартизация в наше время затрагивает все элементы научного сочинения, в том числе курсовой и дипломной работ: язык, композицию, библиографический аппарат. В связи с этим нужно знать не только особенности функционального стиля научной литературы, но и основные стандарты и ГОСТы, предъявляемые к оформлению научных работ.

## **Тема 2. Составление отчета о НИРС как составной части курсовой работы, отчета по производственной практике**

отчет , примерные вопросы:

Отчеты ? это небольшие самостоятельные исследования, в котором студент не только закрепляет полученные в стенах Университета знания, но пытается в процессе написания проявить навыки самостоятельного анализа первичных данных, их представления на публичную защиту и защиты полученных результатов.

## **Тема 3. Презентация выполненной работы**

презентация , примерные вопросы:

При докладе должны активно использоваться иллюстративные материалы по выпускной работе. Презентация обязательна! Компьютерная презентация дает ряд преимуществ перед обычной, бумажно-плакатной. Она позволяет на современном уровне представить выполненные исследования, эстетично и эффектно показать выигрышные разделы работы, использовать ее студенту как легальную шпаргалку, а с другой стороны, позволяет члену Государственной аттестационной комиссии одновременно изучать квалификационную (дипломную) работу и контролировать выступление студента-выпускника. Презентацию диплома проще всего составить и оформить в программе Microsoft Power Point. Структура, содержание и дизайн компьютерной презентации ? личное творчество автора. Однако опыт показывает, что наиболее успешными являются презентации, составленные с соблюдением следующих рекомендаций. Презентация составляется после тщательного обдумывания и написания текста доклада на защиту: сюжеты презентации иллюстрируют основные положения доклада. Следует помнить, что при использовании в презентации табличных и иллюстративных материалов ссылки на авторов обязательна. Основными принципами при составлении подобной презентации являются лаконичность, ясность, уместность, сдержанность, наглядность (подчеркивание ключевых моментов), запоминаемость (разумное использование ярких эффектов).

## **Тема . Итоговая форма контроля**

## **Тема . Итоговая форма контроля**

Примерные вопросы к :

Проверка полноты анализа литературных источников; проверка полноты овладения методами исследования, достоверности результатов; выступление на семинаре, на конференции с законченным разделом НИР; участие в написании научной статьи и разделов курсовой работы.

Объем курсовой работы может достигать 10-20 страниц; время, отводимое на ее написание, - 40 часов. При написании курсовой работы студент должен полностью раскрыть выбранную тему, соблюсти логику изложения материала, показать умение делать обобщения и выводы.

Доклад студента должен занимать 5 - 7 минут. Рекомендуется продумать и написать свое выступление, но желательно докладывать, не глядя в записи.

Презентации.

Главными сюжетами слайдов презентации должны стать:

Титульный слайд, на фоне которого студент произносит вводные фразы доклада и который дает представление о теме диплома, авторе. Фоном здесь не обязательно должен быть цвет, намного информативнее выглядит изображение, заставляющее зрителя сразу окунуться в суть исследование или перенестись мысленно в изучаемый регион. Это заранее настраивает на тему и вызывает интерес слушателей.

Цель работы должна быть написана на экране крупным шрифтом (не менее кегля 22). Здесь же, если позволяет место, можно написать и задачи. Задачи могут быть представлены и на следующем слайде.

Структура работы - важный сюжет, который может быть предложен по-разному. Проще всего дать названия всех глав. Можно также представить структуру в виде графических блоков со стрелками или иным образом интерпретировать содержание работы.

Характеристика объекта исследования, суть решаемой проблемы может быть представлена в виде карт, диаграмм, графиков, фотографий, фрагментов фильмов. На эту тему может быть несколько сюжетов и слайдов.

Факторы, влияющие на изучаемый процесс (явление) проще всего показать в виде графических блоков со стрелками. Если необходимо показать значимость факторов, можно использовать диаграммы. Влияние факторов можно показать и с помощью карт.

Результаты исследования - выявленные тенденции, закономерности, особенности территориальной организации объекта исследования - можно продемонстрировать разными способами. Выигрышно смотрится итоговая карта или ряд карт, которые характеризуют авторский вклад в исследуемую тему. Это могут быть карты зонирования, инвентаризационные или прогнозные карты. В этом сюжете студент демонстрирует все свои навыки не только в исследовании, но и в картографии.

Главные выводы целесообразно поместить на отдельном слайде. При этом следует избегать перечисления того, что было сделано - главной ошибки многих студентов - а лаконично изложить суть практической, экономической, социальной значимости полученных результатов.

В конце презентации желательно поместить титульный слайд, что позволит вести дискуссию не на фоне черного экрана, а, находясь еще под впечатлением услышанного, оставаться "в теме".

Рекомендуется не использовать в презентации диплома больших фрагментов текста, особенно выполненного мелким, не доступным для чтения на расстоянии, шрифтом. Речь при этом не идет о легенде карт и графиков. Текст произносит сам докладчик, а перегруженность слайдов текстовыми блоками создает неблагоприятное впечатление.

Опасно излишне увлекаться мультимедийными эффектами. Часто сам докладчик в условиях экзаменационного стресса пугается прыгающих на экране элементов сюжета и теряет нить своего выступления.

Настройка анимации, при которой происходит появление текста по буквам или словам, может вызвать негативную реакцию со стороны членов комиссии, которые одновременно должны выполнять 3 различных дела: слушать выступление, бегло изучать текст работы и вникать в тонкости визуального преподнесения вами материала исследования.

При оценке работы, комиссия обычно ориентируется на следующие основные критерии:

- научный вклад студента - учитываются содержание (суть) предложенного автором подхода, полученных результатов и обоснованность сделанных выводов, личный вклад автора в изучение данной проблемы исследования, оценивается научная позиция студента;
- качество оформления отчета - учитывается характер оформления текста, графических приложений, иллюстративного материала и т.п.; насколько автор сумел представить (выразить, донести) свое понимание работы или проблемы исследования, полученные данные, согласованность собственных и литературных данных (например, если работа содержит много неисправлений опечаток, то это снижает оценку работы);
- трудоемкость - оценка реального объема проделанной работы (трудоемкость организации, методического обеспечения и проведения исследования);

- гармоничность (общая культура работы) - в какой степени согласуются содержание и способ представления о работе.
- характер выступления студента - умение грамотно изложить выносимые на защиту материалы, каким образом они продемонстрированы, как даны ответы на вопросы и замечания членов комиссии.

Кроме этого, при оценке работы учитывается своевременность представления материалов для проверки руководителю, решающему вопрос о допуске к защите или необходимой доработке материалов и общее впечатление комиссии о проделанной автором работе, показанных им умениях, знаниях и затраченных усилиях.

## **7.1. Основная литература:**

1. Научно-исследовательская работа студентов в Казанском государственном университете / [ред.: А. И. Голованов и др.]. ?Казань: Казан. гос. ун-т, 2006. ?173 с
2. Научно-исследовательская работа студентов: учебно-методическое пособие / [Ю. В. Андреева и др.; редкол.: Д. В. Туманов (отв. ред.), С. К. Шайхитдинова, Р. П. Баканов]; Федер. агентство по образованию, Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования "Казан. гос. ун-т". ?Казань: Изд-во Казан. гос. ун-та, 2007. ?99, [1] с
3. Научно-исследовательская работа студентов: методические указания по выполнению курсовых и дипломных работ / Федер. агентство по образованию, Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования "Казан. гос. ун-т"; [сост. Б. М. Усманов, д.г.н., проф. О. П. Ермолаев]. ?Казань: [Отечество], 2008. ?64 с.:
4. Научно-исследовательская работа студентов [Текст : электронный ресурс] : методические указания по выполнению курсовых и дипломных работ / Федер. агентство по образованию, Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования "Казан. гос. ун-т" ; [сост. Б. М. Усманов, д.г.н., проф. О. П. Ермолаев] . ? Электронные данные (1 файл: 0,99 Мб) . ? (Казань : Научная библиотека Казанского федерального университета, 2014) . ? Загл. с экрана . ? Режим доступа: открытый. Оригинал копии: Научно-исследовательская работа студентов : методические указания по выполнению курсовых и дипломных работ / Федер. агентство по образованию, Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования "Казан. гос. ун-т" ; [сост. Б. М. Усманов, д.г.н., проф. О. П. Ермолаев] . ? Казань : [Отечество], 2008 . ? 64 с. : ил. ; 21, 150.

## **7.2. Дополнительная литература:**

1. Курбанова С.Г. Методические указания для практических занятий по курсу "География почв с основами почвоведения". Для студентов дневного и заочного обучения специальности "География" / С.Г. Курбанова, Л.А. Евсеева. - Казань: Казанский государственный университет, 2008. - 20 с.
2. Можжерин В.В. Методические указания к выполнению практических работ по ГИС. Часть I. Ввод и редактирование пространственной информации. Казань: Изд- во КГУ, 2008. - 40 с
3. Производственная практика: учеб.-метод. указания: в 2 ч. Ч.2. Требования к оформлению отчёта по практике / И.М. Гасанов, Р.Р. Денмухаметов, С.Г. Курбанова, В.А. Рубцов, А.Н. Шарифуллин. - Казан. ун-т, 2011. - 62 с.
4. Усманов Б.М. Научно-исследовательская работа студентов: Методические указания по выполнению курсовых и дипломных работ /Б.М. Усманов, О.П. Ермолаев. - Казань, "Отечество", 2008. - 64 с.
5. "Социально-экономическая география: теория и практика". Калининград, 2011.  
<http://www.bibliorossica.com/book.html?currBookId=6632>
6. Экономическая география и регионалистика: Учебное пособие / И.А. Козьева, Э.Н. Кузьбожев. - М.: ИНФРА-М, 2012. - 334 с. <http://znanium.com/bookread.php?book=230870>

## **7.3. Интернет-ресурсы:**

Методическое пособие по НИР -

[http://kpfu.ru/docs/F63749097/usmanov\\_kursovie\\_diplomnie\\_58.pdf](http://kpfu.ru/docs/F63749097/usmanov_kursovie_diplomnie_58.pdf)

Методы научных исследований -

<http://www.boxtrener.ru/utchebnik-po-boksu-m.i.-romanenko/glava-12.-nautchno-issledovatelskaya-rabota.html>

НИРС географического факультета МГУ им. М.В.Ломоносова -

<http://www.geogr.msu.ru/science/nirs/lom/>

Требования к оформлению научно-исследовательской работы -

[http://s21.ozersk.chel.fcior.edu.ru/nd/poisk/trebov\\_nir.htm](http://s21.ozersk.chel.fcior.edu.ru/nd/poisk/trebov_nir.htm)

Учебно-методическое пособие по НИР -

<http://yandex.ru/clck/jsredir?from=yandex.ru%3Byandsearch%3Bweb%3B&text=&etext=563.CNq1CX>

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

Освоение дисциплины "Научно-исследовательская работа" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Измерительное и вспомогательное оборудование кафедры географии и картографии, института экологии и географии, баз производственных практик (в соответствии с видом и темой исследования).

Научно-техническая работа может выполняться как на учебно-научной базе кафедры географии и картографии, так и на базе производственных предприятий и проектных организаций РТ, ведомственных лабораторий

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 021000.62 "География" и профилю подготовки Экономическая и социальная география .

Автор(ы):

Сироткин В.В. \_\_\_\_\_

Гасанов И.М. \_\_\_\_\_

"\_\_" 201 \_\_ г.

Рецензент(ы):

Денмухаметов Р.Р. \_\_\_\_\_

"\_\_" 201 \_\_ г.