

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ФАКУЛЬТЕТ НАУК О ЗЕМЛЕ И ТУРИЗМА  
КАФЕДРА ГЕОДЕЗИИ, КАРТОГРАФИИ И ГЕОГРАФИЧЕСКИХ  
ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

УТВЕРЖДЕНО:

на заседании кафедры геодезии, картографии и  
географических информационных систем  
протокол от «4» марта 2022 г. №7

Зав. кафедрой  / А.Ф. Нигматуллин

СОГЛАСОВАНО:

Декан факультета наук о Земле и туризма

 / А.Ф. Нигматуллин

«28» марта 2022 г.

**УРОВЕНЬ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ПОДГОТОВКА КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ**

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ  
В АСПИРАНТУРЕ**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**«Фундаментальные и прикладные ландшафтные исследования»**

Вариативная часть

**Направление подготовки 05.06.01 – Науки о Земле  
Направленность (профиль) подготовки  
«Физическая география и биогеография, география почв и геохимия  
ландшафтов»**

Квалификация


**Исследователь. Преподаватель-исследователь**

Форма обучения

очная, заочная

Уфа – 2022 г.

Разработчик:

 / докт. биол. наук, доцент, профессор, Сулейманов Р.Р.  
(подпись) (ученая степень, ученое звание, должность, фамилия и.о.)

Рабочая программа дисциплины (модуля) утверждена на заседании кафедры геодезии, картографии и географических информационных систем, протокол №7 от «4» марта 2022 г.

Зав. кафедрой  / А.Ф. Нигматуллин

## Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	5
3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)	5
4. Фонд оценочных средств по дисциплине	6
4.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	6
4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	8
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	12
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	12
5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины	12
6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	13
Приложение 1	14
Приложение 2	16

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы**

Результаты обучения		Формируемая компетенция (с указанием кода)	Примечание
Знания	<b>Знать:</b> основные приемы и методы проведения ландшафтных исследований	ПК-1: способностью к углублённому изучению и анализу событий и явлений в ландшафтных комплексах, для применения на практике обобщения результатов, как предшествующих научных исследований, так и современных	
	<b>Знать:</b> представление о зарубежном опыте проведения ландшафтных исследований	ПК-2: способностью к изучению фундаментальных и прикладных ландшафтных исследований, выполненных как отечественными, так и зарубежными учеными в области Наук о Земле	
Умения	<b>Уметь:</b> использовать полученные знания при проведении ландшафтных и комплексных физико-географических исследований	ПК-1: способностью к углублённому изучению и анализу событий и явлений в ландшафтных комплексах, для применения на практике обобщения результатов, как предшествующих научных исследований, так и современных	
	<b>Уметь:</b> строить и анализировать тематические и комплексные карты	ПК-2: способностью к изучению фундаментальных и прикладных ландшафтных исследований, выполненных как отечественными, так и зарубежными учеными в области Наук о Земле	
Владения (навыки / опыт деятельности)	<b>Владеть:</b> умениями использования теоретических основ физической географии при интерпретации результатов собственной НИР	ПК-1: способностью к углублённому изучению и анализу событий и явлений в ландшафтных комплексах, для применения на практике обобщения результатов, как предшествующих научных исследований, так и современных	
	<b>Владеть:</b> навыками построения и анализа рукописных и электронных карт, использования ГИС-технологий.	ПК-2: способностью к изучению фундаментальных и прикладных ландшафтных исследований, выполненных как отечественными, так и зарубежными учеными в области Наук о Земле	

## **2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Фундаментальные и прикладные ландшафтные исследования» относится к дисциплинам по выбору.

Дисциплина изучается на 3 курсе в 5 семестре – очная форма обучения, на 2,3 курсах в 4,5 семестрах.

Целью дисциплины «Фундаментальные и прикладные ландшафтные исследования» является подготовка обучающихся к сдаче кандидатского экзамена по направленности 25.00.23 - Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов.

Дисциплина «Фундаментальные и прикладные ландшафтные исследования» содержательно и логически соотносится с курсами, изучаемыми в бакалавриате и магистратуре, это «Антропогенное ландшафтоведение», «Ландшафтные исследования на Южном Урале», «Современные проблемы физической географии и ландшафтоведения».

## **3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы аспирантов)**

Содержание рабочей программы по очной форме представлено в Приложении № 1.

Содержание рабочей программы по заочной форме представлено в Приложении № 2.

#### 4. Фонд оценочных средств по дисциплине

##### 4.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код и формулировка компетенции

ПК-1: способностью к углублённому изучению и анализу событий и явлений в ландшафтных комплексах, для применения на практике обобщения результатов, как предшествующих научных исследований, так и современных

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
		2 («Не удовлетворительно»)	3 («Удовлетворительно»)	4 («Хорошо»)	5 («Отлично»)
Первый этап (уровень)	<b>Знать:</b> основные приемы и методы проведения ландшафтных исследований	Отсутствие знаний	Неполные представления об основных приемах и методах проведения ландшафтных исследований	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы в знаниях основных приемов и методов проведения ландшафтных исследований	Сформированные систематические представления о основных приемах и методах проведения ландшафтных исследований
Второй этап (уровень)	<b>Уметь:</b> использовать полученные знания при проведении ландшафтных и комплексных физико-географических исследований	Отсутствие умений	Фрагментарные умения в использовании полученных знаний при проведении ландшафтных и комплексных физико-географических исследований	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умении использовать полученные знания при проведении ландшафтных и комплексных физико-географических исследований	Сформированные умения использования полученных знаний при проведении ландшафтных и комплексных физико-географических исследований
Третий этап (уровень)	<b>Владеть:</b> умениями использования теоретических основ физической географии при интерпретации результатов собственной НИР	Отсутствие владений	В целом успешное, но не систематическое владение умениями использования теоретических основ физической географии при интерпретации результатов собственной	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения умениями использования теоретических основ физической географии при интерпретации	Успешное владение умениями использования теоретических основ физической географии при интерпретации результатов собственной НИР

			НИР	результатов собственной НИР	
--	--	--	-----	-----------------------------------	--

ПК-2: способностью к изучению фундаментальных и прикладных ландшафтных исследований, выполненных как отечественными, так и зарубежными учеными в области Наук о Земле

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
		2 («Не удовлетворит ельно»)	3 («Удовлетворите льно»)	4 («Хорошо»)	5 («Отлично»)
Первый этап (уровень)	<b>Знать:</b> представление о зарубежном опыте проведения ландшафтных исследований	Отсутствие знаний	Неполные представление о зарубежном опыте проведения ландшафтных исследований	Сформированны е, но содержащие отдельные пробелы в знаниях представление о зарубежном опыте проведения ландшафтных исследований	Сформированн ые систематическ ие представления о зарубежном опыте проведения ландшафтных исследований
Второй этап (уровень)	<b>Уметь:</b> строить и анализировать тематические и комплексные карты	Отсутствие умений	Фрагментарные умения строить и анализировать тематические и комплексные карты	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умении строить и анализировать тематические и комплексные карты	Сформированн ые умения строить и анализировать тематические и комплексные карты
Третий этап (уровень)	<b>Владеть:</b> навыками построения и анализа рукописных и электронных карт, использования ГИС-технологий.	Отсутствие владений	В целом успешное, но не систематическое владение навыками построения и анализа рукописных и электронных карт, использования ГИС- технологий.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками построения и анализа рукописных и электронных карт, использования ГИС- технологий.	Успешное владение навыками построения и анализа рукописных и электронных карт, использования ГИС- технологий.

**4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Этапы освоения	Результаты обучения	Компетенция	Оценочные средства
Знания	<b>Знать:</b> основные приемы и методы проведения ландшафтных исследований	ПК-1: способностью к углублённому изучению и анализу событий и явлений в ландшафтных комплексах, для применения на практике обобщения результатов, как предшествующих научных исследований, так и современных	Письменный опрос, реферат, презентация доклада, экзамен
	<b>Знать:</b> представление о зарубежном опыте проведения ландшафтных исследований	ПК-2: способностью к изучению фундаментальных и прикладных ландшафтных исследований, выполненных как отечественными, так и зарубежными учеными в области Наук о Земле	
Умения	<b>Уметь:</b> использовать полученные знания при проведении ландшафтных и комплексных физико-географических исследований	ПК-1: способностью к углублённому изучению и анализу событий и явлений в ландшафтных комплексах, для применения на практике обобщения результатов, как предшествующих научных исследований, так и современных	Письменный опрос, реферат, презентация доклада, экзамен
	<b>Уметь:</b> строить и анализировать тематические и комплексные карты	ПК-2: способностью к изучению фундаментальных и прикладных ландшафтных исследований, выполненных как отечественными, так и зарубежными учеными в области Наук о Земле	
Владения (навыки / опыт деятельности)	<b>Владеть:</b> умениями использования теоретических основ физической географии при интерпретации результатов собственной НИР	ПК-1: способностью к углублённому изучению и анализу событий и явлений в ландшафтных комплексах, для применения на практике обобщения результатов, как предшествующих научных исследований, так и современных	Письменный опрос, реферат, презентация доклада, экзамен
	<b>Владеть:</b> навыками построения и анализа рукописных и электронных карт, использования ГИС-технологий.	ПК-2: способностью к изучению фундаментальных и прикладных ландшафтных исследований,	



		выполненных как отечественными, так и зарубежными учеными в области Наук о Земле	
--	--	---	--

В качестве основного оценочного средства текущего контроля используются: индивидуальная проверка заданий по самостоятельной работе, дискуссии на лекционном и семинарских занятиях по прочитанной литературе. Текущая аттестация в рамках освоения дисциплины – реферат и презентация доклада, устный опрос.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины – экзамен (5 семестр).

### **Вопросы для проведения промежуточной аттестации (экзамен)**

1. Характеристика природной среды района полевых исследований
2. Подготовка макета ландшафтной карты по результатам дешифрирования АКС
3. Создание макета ландшафтного профиля
4. Разработка маршрута полевых ландшафтных исследований
5. Выбор ключевых участков полевых ландшафтных исследований
6. Разработка программы полевых ландшафтных исследований
7. Разработка классификации ландшафтных операционных единиц
8. Опорная характеристика выявленных ПТК
9. Организация и логистика полевых ландшафтных исследований
10. Метод ландшафтного дешифрирования аэро- и космоснимков.
11. В чем заключаются отличия метода рекогносцировочных исследований от метода ключевых участков при ландшафтных исследованиях?
12. Задачи полевого дешифрирования АКС.
13. Что такое крупномасштабная ландшафтная карта?
14. Какие задачи решаются на предполевым камеральном этапе ландшафтных исследований?
15. Виды работ при полевых ландшафтных исследованиях.
16. С какой целью проводится исследования на ключевых участках?
17. Значение ландшафтного профилирования при изучения геосистем.
18. Каковы диагностические признаки фаций, урочищ и местностей?
19. В чем заключаются общие принципы классификации урочищ?
20. В чем заключаются отличия описания на основных, опорных, картировочных и специализированных точках наблюдения?
21. Формы и виды полевой документации ландшафтных исследований.
22. Структура комплексного описания ландшафтов.
23. Точки наблюдений и их виды.
24. Ключевые участки, пробные площади, учетные площадки, почвенные шурфы

Экзаменационный билет состоит из трех основных вопросов и одного дополнительного вопроса программы экзамена.

Образец экзаменационного билета:

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра физической географии, картографии и геодезии

Экзамен по дисциплине «Фундаментальные и прикладные ландшафтные исследования»

20\_\_ - 20\_\_ учебный год

Экзаменационный билет №1

1. Характеристика природной среды района полевых исследований
2. Подготовка макета ландшафтной карты по результатам дешифрирования АКС
3. Создание макета ландшафтного профиля
4. Дополнительный вопрос из программы экзамена.

Экзамен оценивается по пятибалльной шкале.

Критерии оценивания ответа на экзамене:

**5 (отлично)** выставляется аспиранту, если он дал полный, развернутый ответ на все вопросы билета, продемонстрировал знание функциональных возможностей, терминологии, основных элементов, умение применять теоретические знания при выполнении практических заданий. Аспирант без затруднений ответил на дополнительный вопрос.

**4 (хорошо)** выставляется аспиранту, если он ответил на все вопросы, однако допустил неточности в определении основных понятий; при ответе на дополнительный вопрос допущены небольшие неточности; дал развернутые ответы на два из трех вопроса из билета и ответил на дополнительный вопрос.

**3 (удовлетворительно)** выставляется аспиранту, если при ответе вопросы билета им допущены несколько существенных ошибок в толковании основных понятий. Логика и полнота ответа страдают заметными изъянами. Заметны пробелы в знании основных методов. Теоретические вопросы в целом изложены достаточно, но с пропусками материала. Имеются принципиальные ошибки в логике построения ответа на вопрос.

**2 балла (неудовлетворительно)** выставляется аспиранту, если ответы на вопросы свидетельствуют о непонимании и крайне неполном знании основных понятий и методов. Обнаруживается отсутствие навыков применения теоретических знаний при выполнении практических заданий. Аспирант не смог ответить ни на один дополнительный вопрос.

### **Вопросы для письменного опроса в течение семестра**

1. Что такое крупномасштабная ландшафтная карта?
2. Какие задачи решаются на предполевом камеральном этапе ландшафтных исследований?
3. Виды работ при полевых ландшафтных исследованиях.
4. С какой целью проводятся исследования на ключевых участках?
5. Значение ландшафтного профилирования при изучении геосистем.
6. Каковы диагностические признаки фаций, урочищ и местностей?
7. В чем заключаются общие принципы классификации урочищ?
8. Формы и виды полевой документации ландшафтных исследований.
9. Структура комплексного описания ландшафтов.
10. Точки наблюдений и их виды.
11. Ключевые участки, пробные площади, учетные площадки, почвенные шурфы
12. Характеристика природной среды района полевых исследований
13. Создание макета ландшафтного профиля
14. Разработка маршрута полевых ландшафтных исследований
15. Выбор ключевых участков полевых ландшафтных исследований
16. Разработка программы полевых ландшафтных исследований
17. Разработка классификации ландшафтных операционных единиц

### **Темы рефератов**

Каждому аспиранту предоставляется возможность выбрать тему для написания реферата из списка, представленного ниже. В конце семестра аспирант должен представить преподавателю реферат и сделать доклад по теме реферата.

1. Классы задач, решаемых в процессе комплексных физико-географических исследований
2. Технические средства сбора, фиксации и обработки полевой информации
3. Полевые ГИС-технологии, компьютерные методы, GPS-навигация
4. Электронные приборы в полевых ландшафтных исследованиях
5. Стационарные полевые ландшафтные исследования
6. Метод комплексной ординации
7. Ландшафтно-геохимический подход к изучению ПТК
8. Каскадные ландшафтно-геохимические системы
9. Ландшафтные катены
10. Ландшафтно-геофизический подход к изучению ПТК
11. Особенности полевых ландшафтных исследований в тундровой зоне
12. Особенности полевых ландшафтных исследований в лесной зоне
13. Особенности полевых ландшафтных исследований в степях и лесостепях
14. Особенности полевых ландшафтных исследований в пустынях и полупустынях
15. Особенности полевых ландшафтных исследований в горах

## 5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

#### Основная литература:

1. Псянчин, А.В. Географические исследования Республики Башкортостан [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.В. Псянчин, А.Р. Усманова, Р.З. Хизбуллина; Башкирский государственный университет. — Уфа: РИЦ БашГУ, 2017. — Электрон. версия печ. публикации. — Доступ возможен через Электронную библиотеку БашГУ. — <URL:[https://elib.bashedu.ru/dl/read/Psjanchin\\_idr\\_Geograficheskie\\_issledovaniija\\_RB\\_up\\_2017.pdf](https://elib.bashedu.ru/dl/read/Psjanchin_idr_Geograficheskie_issledovaniija_RB_up_2017.pdf)>.

#### Дополнительная литература:

2. Кадильникова Е. И. Ландшафтные исследования (На примере территории Башкирии) : учеб. пособие / Е. И. Кадильникова ; БашГУ .— Уфа : Башгосуниверситет, 1983 .— 84 с. (а68, 17 экз.)

3. Исаченко, А.Г. Ландшафтоведение и физико-географическое районирование: учеб. / А.Г. Исаченко. – М.: Высшая школа, 1991. – 366 с.: ил. (а68-20экз)

4. Исаченко А. Г. Прикладное ландшафтоведение / А. Г. Исаченко; ЛГУ им. А. А. Жданова. - Ленинград : Изд-во Ленинградского ун-та, 1976-.Ч. 1 .— 1976 .— 150 с. (ч35-1экз)

5. Исаченко А.Г. Методы прикладных ландшафтных исследований. – М.: Наука, 1980. – 222 с. (а68-1экз)

6. Мильков Ф. Н. Рукотворные ландшафты. — М.: Мысль, 1978. — 86 с.(а63-2экз; ч35- 1 экз.)

7. Мильков Ф. Н. Человек и ландшафты: очерки антропогенного ландшафтоведения.-М.: Мысль, 1973. - 224 с. (а63- 1экз; ч35- 2 экз.)

8. Николаев В.А. Проблемы регионального ландшафтоведения / В. А. Николаев .— М.: Изд-во МГУ, 1979 . - 160 с. (ч35-1)

### 5.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины

Электронная библиотечная система «ЭБ БашГУ» - <https://elib.bashedu.ru/> 2. Электронная библиотечная система издательства «Лань» - <https://e.lanbook.com/>

3. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» - <https://biblioclub.ru/>

4. Научная электронная библиотека - [elibrary.ru](http://elibrary.ru) (доступ к электронным научным журналам) - [https://elibrary.ru/projects/subscription/rus\\_titles\\_open.asp](https://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_open.asp)

5. Электронный каталог Библиотеки БашГУ - <http://www.bashlib.ru/catalogi/>

6. Электронная библиотека диссертаций РГБ - <http://diss.rsl.ru/>

7. Государственная публичная научно-техническая библиотека России. База данных международных индексов научного цитирования SCOPUS - <http://www.gpntb.ru>.

8. Государственная публичная научно-техническая библиотека России. База данных международных индексов научного цитирования WebofScience - <http://www.gpntb.ru>

Программное обеспечение:

1. Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор №104 от 17.06.2013 г. Лицензии бессрочные.

2. Microsoft Office Standard 2013 Russian. Договор №114 от 12.11.2014 г. Лицензии бессрочные.

### 6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления

## образовательного процесса по дисциплине

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	2	3
<p><b>1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа:</b> аудитория № 710И (Гуманитарный корпус)</p> <p><b>2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа:</b> аудитория № 710И (Гуманитарный корпус)</p> <p><b>3. учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций:</b> аудитория № 710И (Гуманитарный корпус)</p> <p><b>4. учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации:</b> аудитория № 710И (Гуманитарный корпус)</p> <p><b>5. Помещения для самостоятельной работы:</b> аудитория 704/1 (Гуманитарный корпус), Абонемент № 8 (читальный зал) (Гуманитарный корпус).</p> <p><b>6. помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования:</b> № 705И (Гуманитарный корпус)</p>	<p><b>Аудитория 710И</b> Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, доска, мультимедийные проекторы BenQ MS527, BenQ MS504, Dexp DL-100, экраны Cactus Triscreen CS-PST-124*221 напольный белый, APOLLO SAM-1105. 213*213, ноутбук Acer ES1-420-33VJ.</p> <p><b>Аудитория № 704/1</b> Учебная мебель, доска, персональные компьютеры: Процессор Thermaltake, Intel Core 2 Duo Монитор Acer AL1916W , Window Vista Мышь Logitech (4шт.), Монитор 19" LG L1919S BF Black (LCD&lt;TFT,8ms, 1280*1024,250кд/м,1400:1,4:3 D-Sub), Процессор InWin, Intel Core 2 Duo, Монитор Flatron 700, Процессор «Калмас», Монитор Samsung MJ17ASKN/EDC, Процессор «Intel Inside Pentium 4», клавиатура (4 шт.)</p> <p><b>Абонемент №8 (читальный зал)</b> Учебная мебель, компьютеры в сборе (системный блок Powercool\Ryzen 3 2200G (3.5)\ 8Gb\ A320M \HDD 1Tb\ DVD-RW\450W\ Win10 Pro\ Кл-па USB\ Мышь USB\ LCD Монитор 21,5"- 3 шт.)</p> <p><b>Помещение 705И</b> Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, доска, мультимедийные проекторы BenQ MS527, BenQ MS504, Dexp DL-100, экраны Cactus Triscreen CS-PST-124*221 напольный белый, APOLLO SAM-1105. 213*213, ноутбук Acer ES1-420-33VJ.</p>	<p>1. Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор №104 от 17.06.2013 г. Лицензии бессрочные.</p> <p>2. Microsoft Office Standard 2013 Russian. Договор №114 от 12.11.2014 г. Лицензии бессрочные.</p>

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

## СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

дисциплины «Фундаментальные и прикладные ландшафтные исследования» на 5 семестрОчная форма обучения

<b>Вид работы</b>	<b>Объем дисциплины</b>
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	3/108
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	8
лекций	2
практических/ семинарских	4
контроль самостоятельной работы (КСР)	2
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	64
Учебных часов на подготовку к экзамену/зачету/ дифференцированному зачету (Контроль)	36

Формы контроля:

Экзамен – 5 семестр

№ п/п	Тема и содержание	Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах)			Основная и дополнительная литература, рекомендуемая студентам (номера из списка)	Задания по самостоятельной работе студентов	Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.)
		ЛК	ПР/СЕМ	СРС			
1	2	3	5	6			
1.	Методика и объекты ландшафтных исследований. Организационная схема исследований. Подготовительный период ландшафтных исследований	1	1	16	[1]-[8]	Изучение рекомендуемой литературы	Письменный опрос, реферат, презентация доклада, экзамен
2.	Метод картографирования природных и природно-антропогенных геосистем.	1	1	16	[1]-[8]	Изучение рекомендуемой литературы	Письменный опрос, реферат, презентация доклада, экзамен
3.	Полевые ландшафтные исследования и картографирование природно-территориальных комплексов. Дополнительные ландшафтные наблюдения.	-	1	16	[1]-[8]	Изучение рекомендуемой литературы	Письменный опрос, реферат, презентация доклада, экзамен
4.	Методы камеральной обработки полевых ландшафтных исследований	-	1	16	[1]-[8]	Изучение рекомендуемой литературы	Письменный опрос, реферат, презентация доклада, экзамен
	<b>Всего часов:</b>	2	4	64			

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

**СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

дисциплины «Фундаментальные и прикладные ландшафтные исследования» на 5 семестр

Заочная форма обучения

<b>Вид работы</b>	<b>Объем дисциплины</b>
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	3/108
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	10
лекций	2
практических/ семинарских	4
контроль самостоятельной работы (КСР)	4
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	89
Учебных часов на подготовку к экзамену/зачету/ дифференцированному зачету (Контроль)	9

Формы контроля:

Экзамен – 5 семестр



№ п/п	Тема и содержание	Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах)			Основная и дополнительная литература, рекомендуемая студентам (номера из списка)	Задания по самостоятельной работе студентов	Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.)
		ЛК	ПР/СЕМ	СРС			
1	2	3	5	6			
4 семестр							
1.	Методика и объекты ландшафтных исследований. Организационная схема исследований. Подготовительный период ландшафтных исследований	1	1	16	[1]-[8]	Изучение рекомендуемой литературы	Письменный опрос, реферат, презентация доклада, экзамен
2.	Метод картографирования природных и природно-антропогенных геосистем.	1	1	14	[1]-[8]	Изучение рекомендуемой литературы	Письменный опрос, реферат, презентация доклада, экзамен
5 семестр							
3.	Полевые ландшафтные исследования и картографирование природно-территориальных комплексов. Дополнительные ландшафтные наблюдения.	-	1	30	[1]-[8]	Изучение рекомендуемой литературы	Письменный опрос, реферат, презентация доклада, экзамен
4.	Методы камеральной обработки полевых ландшафтных исследований	-	1	29	[1]-[8]	Изучение рекомендуемой литературы	Письменный опрос, реферат, презентация доклада, экзамен
<b>Всего часов:</b>		2	4	89			