ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФАКУЛЬТЕТ НАУК О ЗЕМЛЕ И ТУРИЗМА

Утверждено:
на заседании кафедры физической географии, картографии и геодезии
протокол № 7 от «14» февраля 2022 г.

Зав. кафедрой _____/А.Ф. Нигматуллин

Согласовано:
Председатель УМК наук о Земле и туризма

_____/ Ю.В. Фаронова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

дисциплина «Биогеографическое картографирование»

Часть формируемая участниками образовательных отношений

программа бакалавриата

Направление подготовки

05.03.03 Картография и геоинформатика

Направленность (профиль) подготовки

Тематическое и геоинформационное картографирование

Квалификация

Бакалавр

Разработчик (составитель)

Доцент, канд. пед. наук _____Э.В. Бакиева

Для приема: 2022 г.

Уфа 2022 г.

Составитель: Бакиева Э.В., доцент кафедры физической географии картографии и геодезии, канд.пед.наук

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры геодезии, картографии и географических информационных систем, протокол № 7 от «14» февраля 2022 г.

Заведующий кафедрой _____/ А.Ф. Нигматуллин

Список документов и материалов

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций 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) 6

4. Фонд оценочных средств по дисциплине 10

4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине 10

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 10

4.3. Рейтинг-план дисциплины 11

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины 16

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины 16

5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины 16

6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине 17

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

(с ориентацией на карты компетенций)

В результате освоения образовательной программы обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

Формируемая компетенция (с указанием кода)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-6: способность составлять и редактировать тематические карты, атласы и другие виды картографических произведений с использованием геоинформационных и издательских технологий; разрабатывать оформление и компьютерный дизайн карт разных видов в графических и ГИС-пакетах	ПК-6.1 Применяет современные программные комплексы для составления карт различных тематик	Знать: содержание тематической карты; программное обеспечение для составления биогеографических карт
	ПК-6.3 Осуществляет разработку дизайна карт, атласов и других видов картографических произведений	Уметь: применять на практике теоретические знания о разработке дизайна карт биогеографического содержания Владеть: навыками разрабатывать условные обозначения и другие элементы оформления биогеографических карт

2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Биогеографическое картографирование» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина изучается на 3 курсе в 5 семестре.

Целью изучения дисциплины является овладение методами составления, редактирования и подготовки к изданию карт биогеографического содержания.

Для освоения дисциплины необходимы компетенции, сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: «Картоведение», «Компьютерный практикум по картографии», «Биогеография», «Проектирование, составление, редактирование и оформление тематических карт»

Для освоения компетенции в рамках дисциплины «Биогеографическое картографирование» необходимо знание: теоретических основ картографии, методов составления, редактирования, подготовки к изданию и издания общегеографических и тематических карт, теоретических и прикладных исследований, фактов, умение связывать их, устанавливая причинно-следственные зависимости. Умение: составлять и видоизменять легенду тематических карт, составлять и редактировать карты, применять на практике методику научного исследования, обобщать виды информации. Владеть: навыками анализа карт и способов отображения процессов и явлений, приёмами целенаправленной обработки пространственной географической и иной информации, методами исследований, терминологией, методами исследований, поиском информации.

Освоение компетенций дисциплины необходимы для изучения следующих дисциплин: «Общегеографические карты», «Атласная картография», «Экологическое картографирование», написание ВКР.

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

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФАКУЛЬТЕТ НАУК О ЗЕМЛЕ И ТУРИЗМА

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

дисциплины «Биогеографическое картографирование» на 5 семестр

очная форма обучения

Вид работы	Объем дисциплины
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	3/108
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	52,2
лекций	18
практических/ семинарских	34
лабораторных	0
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) (ФКР)	0,2
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	55,8
Учебных часов на подготовку к экзамену/зачету/дифференцированному зачету (контроль)	0

Форма контроля:

Зачет 5 семестр

№ п/п	Тема и содержание	Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах)				Задания по самостоятельной работе студентов	Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.)
		ЛК	ПР/СЕМ	ЛР	СРС		
1	2	3	4	5	6	8	9
	Модуль 1. Биогеографическое картографирование: Геоботанические карты	**10**	**20**	**-**	**26**		**Тестирование**
1.	Модуль 1. История развития, предмет, задачи роль биогеографического картографирования. Основы биогеографического картографирования.	2	-	-	2	*Самостоятельное изучение темы:* Общие подходы и методы составления биогеографических карт	Тестирование
2.	Фитоценотические классификации и картографирование растительности	2	-	-	2	*Самостоятельное изучение темы:* Принципы классификации растительности	Тестирование
3.	Виды геоботанических карт. Содержание легенды карт растительности	2	-	-	2	*Самостоятельное изучение темы:* Классификации карт растительности: российская и зарубежная.	Тестирование
4.	Практическая работа № 1. Анализ содержания легенды геоботанических карт (на выбор). Составление легенды геоботанической карты для региона (на выбор), основываясь на типологический (или географический) принцип	-	2	-	4	Практическая работа № 1	Проверка практической работы №1
5.	Генерализация на картах растительности	2	-	-	2	*Самостоятельное изучение темы:* Иерархическая структура легенды	Тестирование
6.	Практическая работа № 2 Составление крупномасштабной геоботанической карты территории (на выбор), используя снимки со спутника (аэрофотоснимки)	-	6	-	4	Практическая работа № 2	Проверка практической работы №2

7.	Оформление карт растительности	2	-	-	2	*Самостоятельное изучение темы:* Источники составления геоботанических карт	Тестирование
8.	Практическая работа №3 Составление геоботанической карты муниципального района РБ (на выбор)	-	6	-	4	Практическая работа № 3	Проверка практической работы №3
9.	Практическая карта №4. Составление специализированной геоботанической карты муниципального района РБ (на выбор)	-	6	-	4	Практическая работа № 4	Проверка практической работы №4
	Модуль 2. Биогеографическое картографирование: Зоогеографические карты	**8**	**14**	**-**	**17,8**		**Тестирование**
10.	Виды зоогеографических карт. Легенда зоогеографической карты.	2	-	-	4	*Самостоятельное изучение темы:* История развития зоогеографического картографирования	Тестирование
11.	Практическая работа №5 Анализ легенды зоогеографической карты (на выбор). - Составить легенду для зоогеографической карты региона (на выбор)	-	2	-	4	Практическая работа № 5	Проверка практической работы №5
12.	Фаунистические карты	2	-	-	4	*Темы практических заданий для самостоятельного изучения:* Авторский оригинал карты зоогеографического содержания	Тестирование
13.	Классификация и картографирование карт животного населения	2	-	-	4	*Темы практических заданий для самостоятельного изучения:* Новые направления в развитии зоогеографического картографирования	Тестирование
14.	Отражение динамики, пространственной и видовой структуры населения	2	-	-	4	*Темы практических заданий для самостоятельного изучения:* Классификация животного мира для целей картографирования	Тестирование

15.	Практическая работа №6 Составление фаунистической (или ареалогической карты) муниципального района (на выбор) Республики Башкортостн	-	6	-	5,8	Практическая работа. №6	Проверка практической работы №6
16.	Практическая работа №7 Составление зооценотической карты муниципального района (на выбор) Республики Башкортостан	-	6	-	4	Практическая работа №7	Проверка практической работы №7
	Всего часов:	18	34		55,8		

4. Фонд оценочных средств по дисциплине

4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине

ПК-6: способность составлять и редактировать тематические карты, атласы и другие виды картографических произведений с использованием геоинформационных и издательских технологий

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения	
		Не зачтено	Зачтено
ПК-6.1 Применяет современные программные комплексы для составления карт различных тематик	Знать: содержание тематической карты; программное обеспечение для составления биогеографических карт	Объем знаний оценивается на 59 и менее баллов от требуемых	Объем знаний оценивается от 60 до 110 баллов от требуемых (включая 10 поощрительных баллов)
ПК-6.3 Осуществляет разработку дизайна карт, атласов и других видов картографических произведений	Уметь: применять на практике теоретические знания о разработке дизайна карт биогеографического содержания Владеть: навыками разрабатывать условные обозначения и другие элементы оформления биогеографических карт	Объем знаний оценивается на 59 и менее баллов от требуемых	Объем знаний оценивается от 60 до 110 баллов от требуемых (включая 10 поощрительных баллов)

Критериями оценивания являются баллы, которые выставляются преподавателем за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в рейтинг-плане дисциплины: текущий контроль – максимум 50 баллов; рубежный контроль – максимум 50 баллов, поощрительные баллы – максимум 10.

Шкалы оценивания зачета:

зачтено – от 60 до 110 рейтинговых баллов (включая 10 поощрительных баллов),

не зачтено – от 0 до 59 рейтинговых баллов) (для очной формы обучения)

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
ПК-6.1 Применяет современные программные комплексы для составления карт различных тематик	Знать: содержание тематической карты; программное обеспечение для составления биогеографических карт	Устный опрос Практические работы Тестирование
ПК-6.3 Осуществляет разработку дизайна карт, атласов и других видов картографических произведений	Уметь: применять на практике теоретические знания о разработке дизайна карт биогеографического содержания Владеть: навыками разрабатывать условные обозначения и другие элементы оформления биогеографических карт	Устный опрос Практические работы

4.3 Рейтинг-план дисциплины

Биогеографическое картографирование

направление 05.03.03. Картография и геоинформатика

курс 3 семестр 5

Виды учебной деятельности студентов	Балл за конкретное задание	Число заданий за семестр	Баллы	
			Минимальный	Максимальный
Модуль 1. Биогеографическое картографирование: Геоботанические карты				
Текущий контроль				
Выполнение и защита практических работ (№1)	5 за 1 работу	1 работа	**0**	**5**
Выполнение и защита практических работ (№№2-4)	8 за 1 работу	3 работы	**0**	**24**
Рубежный контроль				
Тестирование	1 за 1 вопрос	25 вопросов	**0**	**25**
Всего по модулю			**0**	**54**
Модуль 2. Биогеографическое картографирование: Зоогеографические карты				
Текущий контроль				
Выполнение и защита практических работ (№5)	5 за 1 работу	1 работа	**0**	**5**
Выполнение и защита практических работ (№№6-7)	8 за 1 работу	2 работы	**0**	**16**
Рубежный контроль				
Тестирование	1 за 1 вопрос	25 вопросов	**0**	**25**
Всего по модулю			**0**	**46**
Поощрительный рейтинг за семестр				
Выступление на научных конференциях, публикации по тематике дисциплины	10	1	**0**	**10**
Всего по поощрительному рейтингу			**0**	**10**
Посещаемость (баллы вычитаются из общей суммы набранных баллов)				
Посещение лекционных занятий	По положению	9 занятий	**0**	**-6**
Посещение практических занятий	По положению	9 занятий	**0**	**-10**
Всего по посещаемости			**0**	**-16**
Итоговой контроль				
Зачет				
ИТОГО			**0**	**110**

Рубежный контроль 1 (Тестирование).

Тестирование проходит в компьютерном классе на сайте http://moodle.bashedu.ru. 25 вопрос (25 максимальных баллов, вопросы в случайном отобранном порядке)

1. Основными источниками составления мелкомасштабных геоботанических карт являются:
2. Географо-генетическая классификация была разработана:

3. На основе теории систем была построена классификация:
4. Физиономически-флористическая классификация построена с учетом:
5.Второй ряд классификации содержит таксономические единицы растительного покрова:
6. Ассоциации и главнейшие ассоциации отмечают на картах:
7. Для создания геоботанических карт крупного масштаба применяется:
8. В основу классификации на топографических картах взяты:
9. Среднемасштабные карты предназначаются для изучения структуры растительности:
10. Наиболее подробно на топографических картах отображается:
11. К вспомогательным картографическим источникам относят:
12. От чего зависит масштаб геоботанической карты?
13. Аналитические карты растительности создаются на основе:
14. На картах растительности различают две стороны генерализации, неразрывно связанные друг с другом:
15. В соответствии с принципами эколого-морфологической классификации - систематизация растительных сообществ осуществляется на основе:
16. Установите соответствие по масштабам карты и таксономическим единицам:
17. Для анализа состояния ценопопуляций деревьев в каждом анализируемом сообществе желательно обследовать площадь не менее:
18. При заложении площадок для популяционно-демографических описаний обычно выбирают участок с растительностью:
19. Масштаб обобщенных крупномасштабных карт:
20. Гербарий в геоботаническом картографировании используют:
21. Чья классификация растительного покрова имеет наибольшее значение для геоботанического картографирования:
22. Планетарный порядок размерности отражается на:
23. При оценке разнообразия растительности лесных территорий наиболее часто используют площадки :
24. Типовое геоботаническое описание состоит из:
25. Какой характер антропогенного воздействия указывают в геоботаническом описании:
В следующих вопросах необходимо вписать правильный ответ (пропущенное слово).
26. Большое значение для геоботанического картографирования имеет _____ растительного покрова.
27. Отличительной особенностью геоботанической карты является ее _____
28.В зависимости от масштаба выделяют 4 основных групп карт. Самыми мелкии являются мелкомасшабные _____карты.
29.Современный этап в развитии картографии растительности связан с внедрением _____ технологий.
30. Первые две обзорные карты были опубликованы _____ (только фамилия).
31. Контурная ландшафтная основа может отображать картографическое _____ распределение растений по территории.
32. Сложный ботанико-географический синтез, направленный на выявление закономерностей пространственно-временного распределения и состояния растительности называется в геоботаническом картографировании _____,
33. В подборе цветов лежат эколого-географический и _____ принципы, опирающиеся на представления о биоклиматических параметрах территорий.
34. Для представления растительности холодных и влажных местообитаний применяют _____тона цветовой гаммы.
35. Самый мелкий таксон, принятая в нашей стране, для использования в геоботанических картах называется_____.
36. Формация - совокупность растительных ассоциаций в которой в главном ярусе господствует один и тот же _____

37. При изучении растительности в качестве элементарной единицы рассматривается _____

Рубежный контроль 2 (Тестирование).

Тестирование проходит в компьютерном классе на сайте http://moodle.bashedu.ru

1. Установите соответствие зоогеографических карт и их значения:
2. Качество карты не зависит от:
3. Космополитические ареалы - это:
4. Кто является основателем зоогеографического картографирования:
5. Зоогеографическое картографирование получило развитие:
6. Для создания карт животного населения используют материалы полевых исследований за:
7. Зооценотические карты - это карты:
8. Карты границ ареалов:
9. Зоогеографические карты моря и суши различаются:
10. Какие из зоогеографических карт имеют более достоверные данные о животном населении в данной области распространения:
11. Сложность картографирования животного мира обусловлена:
12. При обозначении животного мира на картах используют:
13. Чем отличаются зоогеографические карты от зоологических:
14. На распространение и численность животного мира оказывает:
15. В описание площадки в целях дальнейшего картографирования птиц, должно обязательно входить:

В следующих вопросах необходимо вписать правильный ответ (пропущенное слово/слова).

16. Карты _____ ареалов вида отражают пространственную организацию видового населения.
17. Карты _____ являются одним из главных источников информации о состоянии, структуре, динамике, географических закономерностях распространения животных сообществ (2 слова).
18. _____ карты животного населения показывают распространение и структуру определенных групп животных (например, охотничье-промысловых).
19. Карты, вскрывающие фаунистическую специфику территории, связанную с историей формирования фаунистических комплексов, называются картами _____ _____ (2 слова)
20. Ареал имеет постоянную границу, если дальнейшее _____ вида или рода невозможно.
21. _____ зоогеографические карты являются документированным источником.
22. Исследователи морской фауны получают исходные данные о распространении, численности и плотности морского животного населения непосредственно со _____наблюдений.
23. Основные зоогеографические карты составляются на млекопитающих и _____
24. При составлении легенд карт животного населения, все подразделения животного населения соподчиняются соответствии с избранной _____
25. Самым мелким таксоном в зоогеографических картах является_____.

Образец теста

Основными источниками составления мелкомасштабных геоботанических карт являются:

1. Гипсометрические карты
2. Индикационные карты
3. Геологические карты
4. Климатические карты

Критерии оценивания:

Каждый правильный ответ на вопрос оценивается в 1балл (автоматически, компьютерное тестирование).

Практические работы

Практическая работа № 1. Анализ содержания легенды геоботанических карт (на выбор). Составление легенды геоботанической карты для региона (на выбор), основываясь на типологический (или географический принцип).
Практическая работа № 2. Составление крупномасштабной геоботанической карты территории (на выбор), используя снимки со спутника (аэрофотоснимки).
Практическая работа №3 Составление геоботанической карты муниципального района РБ (на выбор).
Практическая карта №4. Составление специализированной геоботанической карты муниципального района РБ (на выбор).
Практическая работа №5 Анализ легенды зоогеографической карты (на выбор). - Составить легенду для зоогеографической карты региона (на выбор).
Практическая работа №6 Составление фаунистической (или ареалогической карты) муниципального района (на выбор) Республики Башкортостан.
Практическая работа №7 Составление зооценотической карты муниципального района (на выбор) Республики Башкортостан.

Критерии оценки работ № №1,5

Критерии оценки (в баллах) в соответствии рейтинг-плану по максимальному и минимальному количеству баллов:

5 баллов выставляется студенту, если продемонстрировал умение применять теоретические знания при выполнении практических заданий. Практическая работа выполнена полностью без неточностей и ошибок.

4 балла выставляется студенту, если при выполнении практической работы допущены несущественные ошибки.

3 балла выставляется студенту, если при выполнении практической работы заметны пробелы в теоретических знании. Студент не полностью выполнил задание или при выполнении допущены значительные ошибки.

2-1 балла выставляется студенту, если при выполнении практической работы студент не полностью выполнил задание или при выполнении допущены грубые ошибки.

Критерии оценки работ 2 модуля

Критерии оценки (в баллах) в соответствии рейтинг-плану по максимальному и минимальному количеству баллов:

8 баллов выставляется студенту, если продемонстрировал умение применять теоретические знания при выполнении практических заданий. Практическая работа выполнена полностью без неточностей и ошибок.

7-6 баллов выставляется студенту, если при выполнении практической работы допущены несущественные ошибки.

5-3 балла выставляется студенту, если при выполнении практической работы заметны пробелы в теоретических знании. Студент не полностью выполнил задание или при выполнении допущены значительные ошибки.

2-1 балла выставляется студенту, если при выполнении практической работы студент не полностью выполнил задание или при выполнении допущены грубые ошибки.

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

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

Основная литература:

1. Бакиева, Э.В. Биогеографическое картографирование: учебное пособие / Э.В. Бакиева, Р.З. Хизбуллина; Башкирский государственный университет. — Уфа: РИЦ БашГУ, 2020. — Электронная версия печатной публикации. — Доступ возможен через Электронную библиотеку БашГУ. — <URL:https://elib.bashedu.ru/dl/local/Bakiyeva_Khizbullina_Biogeograf kartografirovanie_up_2020.pdf

2. Геоботаническое картографирование /Санкт-Петербург: Издательство ЛЭТИ, 2013. - 153 с. - ISBN 978-5-7629-1380-6; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=467593

Дополнительная литература:

2. Пасько, О. А., Дикин Э. К. Практикум по картографии: учебное пособие/О.А. Пасько. Издательство Томского политехнического университета, 2014. – 175 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=442802

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

1. 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 (доступ к электронным научным журналам) - 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 Web of Science - 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 №263 от 12.11.2014 г. Лицензии бессрочные.

3. Система централизованного тестирования БашГУ (Moodle)

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. учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория № 712, 713 (Гуманитарный корпус) ***2. учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа:*** аудитории № 712, 712И (Гуманитарный корпус) **3.** ***учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций:*** аудитории № 712, 712И (Гуманитарный корпус) ***4. учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации:***аудитория № 712, 712И (Гуманитарный корпус), Аудитория №709И Лаборатория ИТ (компьютерный класс) (Гуманитарный корпус) ***5. помещения для самостоятельной работы:*** аудитория № 713И (Гуманитарный корпус)	**Аудитория № 713** Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, доска, мультимедийные проекторы BenQ MS527, BenQ MS504, Dexp DL-100, экраны CactusTriscreenCS-PST-124*221 напольный белый, APOLLOSAM-1105. 213*213, ноутбук Acer ES1-420-33VJ. **Аудитория №712** Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, доска, мультимедийные проекторы BenQ MS527, BenQ MS504, Dexp DL-100, экраны CactusTriscreenCS-PST-124*221 напольный белый, APOLLOSAM-1105. 213*213, ноутбук Acer ES1-420-33VJ. **Аудитория № 712И** Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, доска, мультимедийный проектор Casio XJ-V2. проекционный экран с электроприводом Lumien Master Control(LMC-100107)128x171см., ноутбук Lenovo G570 15.6. **Аудитория № 713И** 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<TFT,8ms, 280*1024,250кд/м,1400:1,4:3 D-Sub), Процессор InWin, Intel Core 2 Duo, Монитор Flatron 700, Процессор «Калмас», Монитор SamsungMJ17ASKN/EDC, Процессор «IntelInsidePentium 4», клавиатура (4 шт.)	1. Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор №104 от 17.06.2013 г. Лицензии бессрочные. 2. MicrosoftOfficeStandard 2013 Russian. Договор №263 от 12.11.2014 г. Лицензии бессрочные. 3. Система централизованного тестирования БашГУ (Moodle)