


МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Утверждено
на заседании кафедры
гидрометеорологии и геоэкологии
протокол № 6 от 16 июня 2020 г.

Зав. кафедрой  / А.М.Гареев

Согласовано:
Председатель УМК
географического факультета

 / Ю.В. Фаронова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

дисциплина «Специальные главы метеорологии и климатологии»

Вариативная часть, факультатив

программа бакалавриата

Направление подготовки (специальность)

05.03.04 «Гидрометеорология»

Направленность (профиль) подготовки

«Гидрология»

Квалификация

бакалавр

Разработчик (составитель):

Старший преподаватель



/Р.Г. Галимова

Для приема: 2020 г.

Уфа – 2020 г.

Составитель: Р.Г. Галимова, старший преподаватель кафедры гидрометеорологии и геоэкологии

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры протокол № 6 от 16 июня 2020 г.

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры _____
протокол № ____ от « ____ » _____ 20 _ г.

Заведующий кафедрой _____ / _____ /

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры _____
протокол № ____ от « ____ » _____ 20 _ г.

Заведующий кафедрой _____ / _____ /

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры _____
протокол № ____ от « ____ » _____ 20 _ г.

Заведующий кафедрой _____ / _____ /

Список документов и материалов

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)	6
4. Фонд оценочных средств по дисциплине	8
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	8
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	9
4.3. Рейтинг-план дисциплины	10
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	13
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	13
5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины	14
6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	15

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
(с ориентацией на карты компетенций)

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

Результаты обучения		Формируемая компетенция (с указанием кода)	Примечание
Знания	Основные понятия научных разделов метеорологии и климатологии.	ПК – 3 ПК – 6	
Умения	Оценка влияния гидрометеорологических факторов на состояние окружающей среды, жизнедеятельность человека и отрасли хозяйства.	ПК – 3 ПК – 6	
	Работа с климатическими базами данных и картами; работать самостоятельно внеаудиторно с различными источниками (справочники, интернет-ресурсы, базы данных метеорологической и климатической информации).		
Владения (навыки / опыт деятельности)	Владение методами метеорологических измерений и наблюдений, обработки результатов измерений.	ПК – 3 ПК – 6	
	Владение методами графической обработки данных климатической и метеорологической информации.		

ПК-3 – владением теоретическими основами и практическими методами организации гидрометеорологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска, а также методами оценки влияния гидрометеорологических факторов на состояние окружающей среды, жизнедеятельность человека и отрасли хозяйства.

ПК-6 – владением теоретическими знаниями в области охраны атмосферы и гидросферы (вод суши и Мирового океана), основами управления в сфере использования климатических, водных и рыбных ресурсов и навыками планирования и организации полевых и камеральных работ.

2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Специальные главы метеорологии и климатологии» относится к вариативной части.

Цель дисциплины «Специальные главы метеорологии и климатологии» – ознакомить студентов с основными понятиями в области специализированных отраслей научных дисциплин метеорология и климатология, познакомить с основными объектами изучения специализированных научных областей, сформировать представление о разноплановом применении метеорологической и климатической информации в ряде научных дисциплин во взаимосвязи с народнохозяйственным использованием.

Освоение основ «Специальные главы метеорологии и климатологии» необходимо при изучении таких дисциплин, как «Основы океанологии», «Водно-технические изыскания» и другие.

Для полноценного освоения курса обучающийся должен изучить такие дисциплины как «Метеорология и климатология», «Гидрометеорологические основы охраны окружающей среды. Атмосферный воздух», «Статистические методы в гидрометеорологии» и т.д., а также пройти летние полевые практики по метеорологии и агрометеорологии.

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

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

дисциплины «Специальные главы метеорологии и климатологии» на 5 семестр

очная форма обучения

Вид работы	Объем дисциплины
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	2/72
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	52,2
лекций	18
практических/ семинарских	34
лабораторных	-
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу аспирантов с преподавателем) (ФКР)	0,2
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	19,8
Учебных часов на подготовку к экзамену/зачету/дифференцированному зачету (контроль)	-

Форма контроля:

Зачет 5 семестр

№ п/п	Тема и полное содержание	Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабора- торные работы, самостоятель- ная работа и трудоемкость (в часах)				Основная и до- полнительная литература, ре- комендуемая студентам (но- мера из списка)	Задания по самостоя- тельной работе сту- дентов	Форма текущего кон- троля успеваемости (коллоквиумы, кон- трольные работы, компьютерные тесты и т.п.)
		ЛК	ПР/СЕМ	ЛР	СР			
МОДУЛЬ 1								
1.	Тема 1. Введение. Климатические ресурсы. Тема 2. Аэроклиматология (климат свободной атмосфе- ры). Аэрология (физика свободной атмосферы). Космиче- ская климатология	2	-	-	2	1 – 3	-	Контрольная работа
2.	Тема 3. Актинометрия. Атмосферная оптика и акустика.	2	-	-	2	1 – 3	-	Контрольная работа
3.	Практическая работа № 1. Решение задач по курсу «Актинометрия».	-	8	-	1	1 – 3	Практическая работа №1.	Проверка практической работы. Контрольная работа
4.	Тема 4. Агрометеорология, агроклиматология (сельскохо- зяйственная метеорология).	4	-	-	2	1 – 3	-	Контрольная работа
5.	Практическая работа № 2. Решение задач по курсу «Агрометеорология».	-	10	-	1	1 – 3, 7, 8, 9	Практическая работа №2.	Проверка практической работы. Контрольная работа
МОДУЛЬ 2								
6.	Тема 5. Микроклиматология. Лесная метеорология.	4	-	-	1	1 – 3	-	Контрольная работа
7.	Практическая работа №3. Решение задач по курсу «Микроклиматология».	-	8	-	1	1 – 3, 7, 8, 9	Практическая работа №3.	Проверка практической работы. Контрольная работа
8.	Тема 6. Биоклиматология и биометеорология. Медицин- ская климатология.	2	-	-	2	1 – 3, 4, 5	-	Контрольная работа
9.	Практическая работа № 4. Решение задач по курсу «Биоклиматология».	-	8	-	1,8	1 – 3, 7, 8, 9	Практическая работа №4.	Проверка практической работы. Контрольная работа
10.	Тема 7. Строительная климатология.	1	-	-	1	1 – 3, 4	-	Контрольная работа
11.	Тема 8. Экологическая климатология	2	-	-	1	1 – 3, 4, 5	-	Контрольная работа
12.	Тема 9. Охрана атмосферного воздуха. Климатические аспекты экологической экспертизы.	1	-	-	1	1 – 3, 4, 5	-	Контрольная работа
13.	Домашнее задание №1. Конспект «Климатические аспекты экологической экспе- ртизы».	-	-	-	3	1 – 3	Домашнее задание №1	Проверка конспекта. Контрольная работа
Всего часов:		18	34	-	19,8			

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-3 – владением теоретическими основами и практическими методами организации гидрометеорологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска, а также методами оценки влияния гидрометеорологических факторов на состояние окружающей среды, жизнедеятельность человека и отрасли хозяйства.

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения	
		«Не зачтено»	«Зачтено»
Первый этап (уровень)	Знать: основные понятия научных разделов метеорологии и климатологии.	Объем знаний оценивается на 59 и менее баллов от требуемых	Объем знаний оценивается от 60 до 110 баллов от требуемых (включая 10 поощрительных баллов)
Второй этап (уровень)	Уметь: оценивать влияния гидрометеорологических факторов на состояние окружающей среды, жизнедеятельность человека и отрасли хозяйства.	Объем умений оценивается на 59 и менее баллов от требуемых	Объем умений оценивается от 60 до 110 баллов от требуемых (включая 10 поощрительных баллов)
Третий этап (уровень)	Владеть: методами метеорологических измерений и наблюдений, обработки результатов измерений.	Объем навыков оценивается на 59 и менее баллов от требуемых	Объем навыков оценивается от 60 до 110 баллов от требуемых (включая 10 поощрительных баллов)

Код и формулировка компетенции: ПК-6 – владением теоретическими знаниями в области охраны атмосферы и гидросферы (вод суши и Мирового океана), основами управления в сфере использования климатических, водных и рыбных ресурсов и навыками планирования и организации полевых и камеральных работ.

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения	
		«Не зачтено»	«Зачтено»
Первый этап (уровень)	Знать: основные понятия научных разделов метеорологии и климатологии.	Объем знаний оценивается на 59 и менее баллов от требуемых	Объем знаний оценивается от 60 до 110 баллов от требуемых (включая 10 поощрительных баллов)
Второй этап (уровень)	Уметь: находить работать с климатическими базами данных и картами; работать самостоятельно внеаудиторно с различными источниками (справочники, интернет-ресурсы, базы данных метеорологической и климатической информации).	Объем умений оценивается на 59 и менее баллов от требуемых	Объем умений оценивается от 60 до 110 баллов от требуемых (включая 10 поощрительных баллов)
Третий этап (уровень)	Владеть: методами графической обработки данных климатической и метеорологической информации.	Объем навыков оценивается на 59 и менее баллов от требуемых	Объем навыков 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).

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
1-й этап Знания	1. Знает основные понятия научных разделов метеорологии и климатологии.	ПК –3, 6	Практические работы Контрольная работа
2-й этап Умения	1. Умеет оценивать влияния гидрометеорологических факторов на состояние окружающей среды, жизнедеятельность человека и отрасли хозяйства.	ПК – 3	Практические работы Контрольная работа
	2. Умеет находить работать с климатическими базами данных и картами; работать самостоятельно внеаудиторно с различными источниками (справочники, интернет-ресурсы, базы данных метеорологической и климатической информации).	ПК – 6	Практические работы Контрольная работа
3-й этап Владеть навыками	1. Владеет методами метеорологических измерений и наблюдений, обработки результатов измерений.	ПК – 3	Практические работы Контрольная работа
	2. Владеет методами графической обработки данных климатической и метеорологической информации.	ПК – 6	Практические работы Контрольная работа

4.3. Рейтинг-план дисциплины
Специальные главы метеорологии и климатологии

направление 05.03.04 «Гидрометеорология», профиль «Гидрология»
курс 3, семестр 5

Виды учебной деятельности студентов	Балл за конкретное задание	Число заданий за семестр	Баллы	
			Минимальный	Максимальный
Модуль 1. Тема 1-4.				
Текущий контроль				
Выполнение и защита практических работ № 1, 2	10 за 1 работу	2 работы	0	20
Рубежный контроль				
Контрольная работа (тест)	1 за 1 вопрос	20 вопросов	0	20
Всего по модулю			0	40
Модуль 2. Тема 5-9.				
Текущий контроль				
Выполнение и защита практических работ №3,4	10 за 1 работу	2 работы	0	20
Выполнение и защита домашнего задания №1	10 за 1 работу	1 задание	0	10
Рубежный контроль				
Контрольная работа (тест)	3 за 1 вопрос	10 вопросов	0	30
Всего по модулю			0	60
Поощрительный рейтинг за семестр				
1. Участие в олимпиаде по «Гидрометеорологии» 2. Публикация статей 3. Выступление на конференциях	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 практич. занятий	По положению	17 занятий	0	-10
Всего по посещаемости			0	-16
Итоговой контроль				
Зачет			-	-
ИТОГО			0	110

• ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Практическая работа № 1.

Решение задач по курсу «Актинометрия».

Цель задания: научиться применять знания для решения актинометрических задач.

Практическая работа № 2.

Решение задач по курсу «Агрометеорология».

Цель задания: научиться применять знания для решения задач по агрометеорологии.

Практическая работа № 3.

Решение задач по курсу «Микроклиматология».

Цель задания: научиться применять знания для решения задач по микроклиматологии.

Практическая работа № 4.

Решение задач по курсу «Биоклиматология».

Цель задания: научиться применять знания для решения задач по биоклиматологии.

Критерии оценки практических работ 1 и 2 модуля

Модуль 1. Практическое задание оценивается в 10 баллов за 2 задания. Всего по модулю 1 – 2 практических работы.

Модуль 2. Практическое задание оценивается в 10 баллов за 2 задания. Всего по модулю 2 – 2 практических работы.

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

8-10 баллов	выставляется студенту, если при выполнении практической работы допущена 1 несущественная ошибка.
6-7 баллов	выставляется студенту, если при выполнении практической работы допущена 1 существенная ошибка или при решении допущена 1 значительная ошибка.
4-5 баллов	выставляется студенту, если при выполнении практической работы студент не полностью выполнил задание или при решении допущены 2 значительные ошибки.
2-3 балла	выставляется студенту, если при выполнении практической работы студент не полностью выполнил задание или при решении допущены 3 значительные ошибки.
1 балл	выставляется студенту, если при выполнении практической работы студент не полностью выполнил задание и при решении допущена 1 грубая ошибка.

• ДОМАШНИЕ ЗАДАНИЯ

Домашнее задание № 1.

Конспект «Климатические аспекты экологической экспертизы».

Цель задания: получить представление о климатических аспектах экологической экспертизы.

Критерии оценки домашних заданий 1 и 2 модуля

Модуль 1. Домашнее задание не предусматривается.

Модуль 2. Домашнее задание оценивается в 10 баллов за 1 задание. Всего по модулю 2 – 1 домашнее задание.

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

8-10 баллов	выставляется студенту, если при выполнении домашнего задания допущена 1 несущественная ошибка.
6-7 баллов	выставляется студенту, если при выполнении домашнего задания допущена 1 существенная ошибка или при решении допущена 1 значительная ошибка.
4-5 баллов	выставляется студенту, если при выполнении домашнего задания студент не полностью выполнил задание или при решении допущены 2 значительные ошибки.
2-3 балла	выставляется студенту, если при выполнении домашнего задания студент не полностью

	выполнил задание или при решении допущены 3 значительные ошибки.
1 балл	выставляется студенту, если при выполнении домашнего задания студент не полностью выполнил задание и при решении допущена 1 грубая ошибка.

• ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Описание контрольной работы: контрольная работа направлена на оценивание усвоения ЗУНов, направлена на оценивание теоретических знаний по дисциплине. Контрольная работа в 1 варианте в виде тестирования. Каждый ответ на тестовый вопрос оценивается в 1 балл, согласно рейтинг-плану. В первом модуле в тесте 20 вопросов, во втором – 15 вопросов.

Пример варианта контрольной работы

Модуль 1.

Вопросы рубежного контроля.

Вопрос 1: Как называется наука, изучающая верхние слои атмосферы Земли (мезосфера, термосфера и экзосфера)?

- А. Аэрология
- Б. Аэрономия
- В. Акустика
- Г. Космическая метеорология

Модуль 2.

Вопросы рубежного контроля.

Вопрос 1: Как называется процесс приспособления (адаптации) организма к новым условиям, возникающим из-за изменения условий окружающей среды?

- А. Акклиматизация
- Б. Биоиндикация
- В. Комфортность климата
- Г. Реакклиматизация

Критерии оценки (в баллах):

В модуле 1 максимальное количество – **20 баллов** (20 вопросов-тестов). **1 балл** выставляется студенту за каждый правильный ответ. Общим результатом контрольной работы является сумма всех правильных ответов.

В модуле 2 максимальное количество – **30 баллов** (10 вопросов-тестов). **3 балла** выставляется студенту за каждый правильный ответ. Общим результатом контрольной работы является сумма всех правильных ответов.

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

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

Основная литература:

Список литературы	Кол-во экземпляров	Место хранения
1. Хромов, Сергей Петрович. Метеорология и климатология : учебник / С. П. Хромов, М. А. Петросянец .— 5-е изд., перераб. и доп. — М. : Московский университет, 2001 .— 528 с.	78	Абонемент №8
2. Пиловец, Галина Ивановна. Метеорология и климатология : учеб. пособие / Г. И. Пиловец .— Минск ; Москва : Новое знание : ИНФРА-М, 2013 .— 399 с.	12	Абонемент №8

Дополнительная литература:

Список литературы	Кол-во экземпляров	Место хранения
3. Климатические ресурсы и их прикладное использование / под ред. А. А. Исаева, М. А. Петросянца .— Москва : Изд-во Московского ун-та, 1989 .— 159 с.	4	Абонемент №8
4. Гареев А.М., Галимова Р.Г. Справочник по климату РБ. Части 1-2. Уфа, 2010, 2012. Доступ возможен через Электронную библиотеку БашГУ .— <URL:https://elib.bashedu.ru/dl/corp/Gareev,Galimova_socst_SpravochnikpoklimatuRB_Met.uk.Chast1_2010.pdf>.	ЭВК	Электронный читальный зал БашГУ
5. Хандожко, Л. А. Экономическая эффективность метеорологических прогнозов : науч.-метод. пособие / Л. А. Хандожко .— Обнинск : ГУ "ВНИИГМИ-МЦД", 2008 .— 145 с.	5	Абонемент №8
6. Логинов, Владимир Федорович. Глобальные и региональные изменения климата : причины и следствия / В. Ф. Логинов .— Минск : ТетраСистемс, 2008 .— 496 с.	20	Абонемент №8
Литература, пособия, методические указания, имеющиеся на кафедре		
7. Галимова Р.Г. Практикум по курсу «Метеорология и климатология»: методическое пособие. Уфа, 2013. 104 с.	40	Кафедра гидрометеорологии и геоэкологии
8. Галимова Р.Г. Климат Республики Башкортостан: учебник / Р. Г. Галимова. Уфа: РИЦ БашГУ, 2017. 96 с.	25	Кафедра гидрометеорологии и геоэкологии
9. Гареев А.М., Галимова Р.Г. Справочник по климату РБ. Части 1-2. Уфа, 2010, 2012.	50	Кафедра гидрометеорологии и геоэкологии

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 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
<p>1. учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория № 709 (гуманитарный корпус).</p> <p>2. учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: аудитория № 709 (гуманитарный корпус).</p> <p>3. учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций: аудитория № 806И (гуманитарный корпус), Лаборатория ИТ (компьютерный класс) № 709И (гуманитарный корпус).</p> <p>4. учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 806И (гуманитарный корпус), аудитория № 709И Лаборатория ИТ (компьютерный класс) (гуманитарный корпус).</p> <p>5. помещения для самостоятельной работы: аудитория № 704/1 (гуманитарный корпус); абонемент №8 (читальный зал) (ауд. 815И) (гуманитарный корпус)</p> <p>6. помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: № 820И (гуманитарный корпус)</p>	<p align="center">Аудитория № 709</p> <p>Учебная мебель, доска, мультимедийный проектор BenQMX511(DLP.XGA.2700 AN-SI.High Contrast Ratio 3000, ноутбук Lenovo Idea Pad B 570 15.6» Inte Corei 32350M 4Gb, экран на штативе Screen Media Apollo формат 183*244см</p> <p align="center">Аудитория № 709</p> <p>Учебная мебель, доска, мультимедийный проектор BenQMX511(DLP.XGA.2700 AN-SI.High Contrast Ratio 3000, ноутбук Lenovo Idea Pad B 570 15.6» Inte Corei 32350M 4Gb, экран на штативе Screen Media Apollo формат 183*244см</p> <p align="center">Аудитория № 806И</p> <p>Учебная мебель, доска, мультимедийный проектор BenQMX511(DLP.XGA.2700 AN-SI.High Contrast Ratio 3000, ноутбук Lenovo Idea Pad B 570 15.6» Inte Corei 32350M 4Gb, экран на штативе Screen Media Apollo формат 183*244см</p> <p>Аудитория № 709И Лаборатория ИТ (компьютерный класс) Учебная мебель, доска, персональные компьютеры в комплекте № 1 iRUCorp 510 (13 шт.).</p> <p>Аудитория № 704/1 Учебная мебель, доска, персональные компьютеры: процессор Thermaltake Intel Core 2 Duo, монитор Acer AL1916W, Window Vista, монитор 19" LG L1919S BF Black (LCD<TFT, 8ms, 1280×1024, 250 кд/м, 1400:1,4:3 D-Sub), процессор InWin, Intel Core 2 Duo, монитор Flatron 700, процессор «Кламас», монитор Samsung MJ17 ASKN /EDC, процессор «Intel Inside Pentium 4», мышь и клавиатура.</p> <p align="center">Абонемент №8 (читальный зал)</p> <p>Учебная мебель, компьютеры в сборе (системный блок Powercool\Ryzen 3 2200G (3.5)\ 8Gb\ A320M \HDD 1Tb\ DVD-RW\450W\ Win10 Pro\ Кл-паUSB\ МышьUSB\ LCDМонитор 21,5"- 3 шт.)</p> <p align="center">Помещение № 820И</p> <p>Учебно-наглядные пособия, мультимедийный проектор BenQ MX511 DLP XGA 2700 ANSI High Contrast Ratio 3000, ноутбук Lenovo Idea Pad B570 15.6 Intel Corei 32350M 4Gb, экран на штативе Screen Media Apollo - 183×244см, барометр БАММ-1, метеорологическая станция (АМС), пьювиограф П-2, термометр метеорологический стеклянный комплект из 2-х шт ТМ-4-1(-35+40), термометр метеорологический максимальный ртутный ТМ-1-2 (-20+70), термометр метеорологический минимальный стеклянный ТМ-2-1 (-70+20)</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>