МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» ФАКУЛЬТЕТ НАУК О ЗЕМЛЕ И ТУРИЗМА

Утверждено:

Согласовано:

на заседании кафедры геодезии, картографии и Председатель УМК факультета наук о Земле и географических информационных систем

протокол № 6 от «15» февраля 2021 г.

Зав. кафедрой _________________ А.Ф.

туризма

_/Фаронова Ю.В.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина «География и экология Республики Башкортостан»

Обязательная часть

программа бакалавриата

Направление подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика

Направленность (профиль) подготовки Тематическое и геоинформационное картографирование

> Квалификация бакалавр

> > Р 3 Карб /Р.З. Хизбуллина

Разработчик (составитель) старший преподаватель

Для приема: <u>2021 г.</u>

Уфа – 2021 г.

Составитель: Р.З. Хизбуллина, доцент кафедры геодезии, картографии и географических информационных систем

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры геодезии, картографии и географических информационных систем, протокол № 6 от 15 февраля 2021 г.

Заведующий кафедрой

/ А.Ф. Нигматуллин

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры геодезии, картографии и географических информационных систем, протокол № 11 от «15» июня 2021 г.

Актуализация РПД в связи с изменением ФГОС.

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	4
3.	Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных	
	занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)	5
4.	Фонд оценочных средств по дисциплине	9
	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.	9
	4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для	
	оценивания результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в	
	образовательной программе индикаторами достижения компетенций. Методические	
	материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по	
	дисциплине.	11
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, включая	
	профессиональные базы данных и информационные справочные системы	13
6.	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного	
	процесса по дисциплине	14

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

По итогам освоения дисциплины обучающийся должен достичь следующих результатов обучения:

Категория	Формируемая	Код и наименование	Результаты обучения по
(группа) компетенций (при			дисциплине
наличии ОПК)	•	компетенции	
Математическая и	ОПК-1: Способен	ОПК-1.2 Осуществляет	Знать: Основы физической и
естественнонаучная	применять знания	поиск и использует	экономической географии
подготовка	фундаментальных	знания	Республики Башкортостан
	разделов наук о	фундаментальных	Теоретические основы социально-
	Земле, базовые	разделов наук о Земле	экономической и физической
	знания	для решения	географии Республики Башкортостан
	естественнонаучного	стандартных задач в	Уметь: Применять знания о
	и математического	области	географии РБ при составлении карт
	циклов при решении	•	Применять знания о географии РБ
	стандартных задач		при составлении карт
	профессиональной		Владеть: Разнообразными методами
	деятельности		и приемами физико-географического
			и экономико-географического
			исследования.
			Методами физико-географического и
			социально-экономического
			картографирования при исследовании
			природных, социальных,
			экономических процессов и явлений.

2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «География и экология Республики Башкортостан» относится к дисциплинам обязательной части.

Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 семестре.

Цель изучения дисциплины: ознакомление студентов физико-географическими условиями и природными ресурсами РБ и выявление ассоциативных связей между изучаемыми географическими явлениями и процессами и их проявлениями в пределах конкретной территории.

Для освоения дисциплины необходимы компетенции, сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: «Землеведение», «Геоморфология с основами геологии», «Климатология с основами метеорологии», «Гидрология», «Биогеография», «География почв с основами почвоведения».

Понимание общих положений, владение знаниями о географии Республики Башкортостан будущим специалистам для выполнения комплекса картосоставительских, редакционных и научно-исследовательских работ.

Освоение компетенций дисциплины необходимы для подготовки и защите выпускной квалификационной работы.

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

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

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

дисциплины «География и экология Республики Башкортостан» 7 семестр очная форма обучения

Вид работы	Объем дисциплины
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	3/108
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	52,4
лекций	20
практических/ семинарских	34
лабораторных	
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) (ФКР)	0,2
из них, предусмотренные на выполнение курсовой работы / курсового проекта	-
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	53,8
из них, предусмотренные на выполнение курсовой работы / курсового проекта	-
Учебных часов на подготовку к экзамену/зачету/дифференцированному зачету (Контроль)	

Форма контроля:

Зачет 7 семестр

№ п/п	Тема и содержание	Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах)		рские занятия, остоятельная (в часах)	Задания по самостоятельной работе студентов	Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.)	
		ЛК	ПР/СЕМ	ЛР	CPC		
1	2	4	5	6	7	8	9
1.	МОДУЛЬ 1. Введение. Цель и задачи курса. Требования к уровню освоения содержания курса. Структура и особенности занятий. Литература. Интернет-ресурсы. Персоналии	2	-	-	8	Самостоятельное изучение темы: История изучения территории РБ. Современные географические исследования в Республике Башкортостан. Особенности физико-географического положения. Общие особенности природы.	Контрольная работа Практическая работа
2.	Физико-географическое положение. Площадь и протяженность территории. Административные и природные границы. Крайние точки. Особенности физико - географического положения. Картометрия и оценка физико - географического положения РБ	2	4	-	8	Самостоятельное изучение темы: Геологическое строение Республики Башкортостан Тектоническое строение Республики Башкортостан История геологического развития, Основные полезные ископаемые.	Контрольная работа Практическая работа
3.	Геолого-тектоническое строение, история геологического развития, полезные ископаемые и рельеф. Инженерно геологические особенности. Тематические виды районирования территории.	2	4	-	8	Самостоятельное изучение темы: Формы рельефа. Карстовые формы рельефа. Пещеры. Климатообразующие факторы. Влияние географического положения на климат. Солнечная радиация. Ее распределение по территории республики.	Контрольная работа Практическая работа

4.	Климат. Климатообразующие факторы. Оценка климатообразующих факторов и климата РБ. Тематические виды климатического районирования территории.	2	4	-	5	Самостоятельное изучение темы: Радиационный баланс. Климатоформирующая роль Уральских гор. Циркуляция воздушных масс. Структура и особенности гидрографической сети. Реки. Общая и региональная классификация рек по длине.	Контрольная работа Практическая работа
5.	Поверхностные воды. Тематические виды гидрологического районирования территории. Тематическая номенклатура. Гидроморфометрическая оценка территории РБ.	2	-	-	6	Самостоятельное изучение темы: Густота речной сети (ГРС). Основные показатели рек. Годовой сток, режим и питание рек, показатели половодья и ледостава. Состав воды. Озера. Региональная классификация озер по площади зеркала. Происхождение озер. Водохранилища и пруды. Их классификация по площади зеркала и объему воды.	Контрольная работа Практическая работа
6.	Почвенный покров. Тематические виды почвенного районирования территории. Растительный покров и животный мир. Тематические виды районирований территории.	2	-	-	6	Самостоятельное изучение темы: Болота. Заболоченность территории. Типы болот, их география и значение. Основные факторы почвообразования на территории Башкортостана. Классификация почв. Основные типы и подтипы почв. Их география и свойства.	Контрольная работа Практическая работа
7.	Анализ особенностей почвенно - растительного покрова и животного мира	-	6	-	-	-	Контрольная работа Практическая работа
8.	Ландшафты. Ландшафтные комплексы республики. Причины их разнообразия. Уникальность и сохранность ландшафтов. Тематические виды физикогеографического районирования территории.	2	4	-	6	Самостоятельное изучение темы: Земельные ресурсы республики. Растительный покров. Состав и структура растительного покрова. Животный мир и его состав. История изучения ландшафтов республики.	Контрольная работа Практическая работа
9.	Оценка уникальных ландшафтных комплексов РБ	-	4	-	-	-	Контрольная работа Практическая работа

10.	Физико-географические условия, способствующие загрязнению среды. Классификация физико-географических показателей, способствующих загрязнению среды.	2	4	-	5,8	Самостоятельное изучение темы: Ландшафтные комплексы республики. Высотная поясность на Башкирском Урале. Тематические виды физико-географического районирования территории. Факторы, определяющие устойчивость природных комплексов к антропогенному загрязнению.	Контрольная работа Практическая работа
11.	Особенности экономико- географического положения РБ. Экономико- географическая характеристика природных ресурсов РБ.	2	4	-	-	-	Контрольная работа Практическая работа
	Всего часов:	18	34		53,8		

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.

Код и формулировка компетенции ОПК-1 Способен применять знания фундаментальных разделов наук о Земле, базовые знания естественнонаучного и математического циклов при решении стандартных задач профессиональной деятельности

Код и наименование		Критерии оценивания	результатов обучения
индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Не зачтено	Зачтено
ОПК-1.2 Осуществляет поиск и использует знания фундаментальных разделов наук о Земле для решения стандартных задач в области	Знать: Основы физической и экономической географии Республики Башкортостан Теоретические основы социально-экономической и физической географии Республики Башкортостан	Объем знаний оценивается на 59 и менее баллов от требуемых	Объем знаний оценивается от 60 до 110 баллов от требуемых (включая 10 поощрительных баллов)
	Уметь: Применять знания о географии РБ при составлении карт Применять знания о географии РБ при составлении 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)
	Владеть: Разнообразными методами и приемами физико-географического и экономико-географического исследования. Методами физико-географического и социально-экономического картографирования при исследовании природных, социальных, экономических процессов и явлений	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).

4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов

обучения по дисциплине.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
ОПК-1.2 Осуществляет поиск и использует знания фундаментальных разделов наук о Земле для решения	Знать: Основы физической и экономической географии Республики Башкортостан Теоретические основы социально-экономической и физической географии Республики Башкортостан	Контрольная работа Практическая работа
стандартных задач в области	Уметь: Применять знания о географии РБ при составлении карт Применять знания о географии РБ при составлении карт	Контрольная работа Практическая работа
	Владеть: Разнообразными методами и приемами физико-географического и экономико-географического исследования. Методами физико-географического и социально-экономического картографирования при исследовании природных, социальных, экономических процессов и явлений	Контрольная работа Практическая работа

4.3 Рейтинг-план дисциплины
География и экология Республики Башкортостан
направление 05.03.03 Картография и геоинформатика
курс 4, семестр 7

			Баллы		
Виды учебной деятельности студентов	Балл за конкретное задание	Число заданий за семестр	Минималь ный	Максималь ный	
	Модуль 1. Физическая го	еография РБ			
Текущий контроль					
Выполнение и защита практических работ	10 за 1 работу	2 работы	0	20	
Рубежный контроль	ı			1	
Контрольная работа	5 за 1 вопрос	5 вопросов	0	25	
	Bcc	его по модулю	0	45	
N	Лодуль 2.Экономическая	география РБ		1	
Текущий контроль					
Выполнение и защита практических работ	10 за 1 работу	3 работ	0	30	
Рубежный контроль	I.				
Контрольная работа	5 за 1 вопрос	5 вопросов	0	25	
	Bcc	его по модулю	0	55	
	Поощрительный рейтин	г за семестр			
Досрочное выполнение и защита практических заданий	10	1	0	10	
	Всего по поощрительн	ому рейтингу	0	10	
Посещаемость (б	аллы вычитаются из обш	ей суммы набранн	ых баллов)	1	
11000 110012 (0)			0		

Посещение лекционных занятий	По положению	9 занятий	0	-6
Посещение практических занятий	По положению	17 занятий	0	-10
	0	-16		
	0	110		

Практические работы

Содержание и порядок выполнения практических работ представлен в литературе $N_0 1$

Доступ по ссылке https://elib.bashedu.ru/dl/read/Nigmatullin_Adelmurzina_sost_Geografija%20RB_Ch%201_mu 2017.pdf/info

Практическая работа № 1. Геологическое строение РБ. История геологического развития. Рельеф территории РБ. Полезные ископаемые РБ.

Практическая работа № 2. Климат. Ознакомление с особенностями формирования климата на территории РБ.

Практическая работа № 3. Поверхностные воды РБ. Ознакомление с особенностями поверхностных вод РБ.

Практическая работа № 4. Почвы и земельные ресурсы РБ.

Практическая работа № 5. Растительный покров и природные зоны РБ.

Задание и формы таблиц представлены в литературе № 1.

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

- <u>10 баллов</u> выставляется студенту, если продемонстрировал знание физической и экономической географии Республики Башкортостан, умение применять теоретические знания при выполнении практических заданий. Практическая работа выполнена полностью без неточностей и ошибок.
- **7-9 баллов** выставляется студенту, если при выполнении практической работы допущены несущественные ошибки разного рода.
- <u>4-6 баллов</u> выставляется студенту, если при выполнении практической работы заметны пробелы в теоретических знаний. Студент не полностью выполнил задание или при решении допущены значительные ошибки.
- <u>1-3 балла</u> выставляется студенту, если при выполнении практической работы студент не полностью выполнил задание или при решении допущены грубые ошибки.

Задания для контрольной работы

Описание контрольной работы: Контрольная работа направлена на оценивание усвоения ЗУН. Письменная контрольная работа направлена на оценивание теоретических знаний по дисциплине.

Пример варианта контрольной работы

Модуль 1. Вариант 1

- 1. Физико-географическое положение. Площадь и протяженность территории. Административные и природные границы. Крайние точки.
- 2. Геолого-тектоническое строение, история геологического развития, полезные ископаемые и рельеф.
- 3. Поверхностные воды. Тематические виды гидрологического районирования территории.

- 4. Растительный покров и животни мир.
- 5. Ландшафтные комплексы республики. Причины их разнообразия.

Вариант 2

- 1. Особенности физико географического положения. Картометрия и оценка физико географического положения РБ.
- 2. Климат. Климатообразующие факторы. Оценка климатообразующих факторов и климата РБ.
 - 3. Гидроморфометрическая оценка территории РБ.
 - 4. Почвенный покров.
- 5. Уникальность и сохранность ландшафтов. Тематические виды физико-географического районирования территории.

Пример варианта контрольной работы

Модуль 2. Вариант 1

- 1. Особенности экономико-географического положения РБ.
- 2. Численность населения РБ, ее динамика.
- 3. Естественное движение, миграционные потоки.
- 4. Половозрастная структура.
- 5. Факторы и условия, способствующие развитию экономики РБ.

Вариант 2

- 1. Экономико-географическая характеристика природных ресурсов РБ.
- 2. Особенности современной демографической ситуации.
- 3. Промышленность Республики Башкортостан
- 4. Роль и значение РБ в российской экономике.
- 5. Лимитирующие факторы и условия развития экономики РБ и их эволюция.

Критерии оценки (в баллах):

- <u>от 20 до 25 баллов</u> выставляется студенту, если студент дал полные, развернутые ответы на все теоретические вопросы.
- <u>от 15 до 19 баллов</u> выставляется студенту, если студент раскрыл в основном теоретические вопросы, однако допущены неточности в определении основных понятий. Не до конца раскрыл некоторые вопросы.
- <u>от 10 до 14 баллов</u> выставляется студенту, если при ответе на теоретические вопросы студентом допущено несколько существенных ошибок в толковании основных понятий. Не на все вопросы были даны ответы.
- <u>от 1 до 10 баллов</u> выставляется студенту, если ответ на теоретические вопросы свидетельствует о непонимании и крайне неполном знании основных понятий. Не на все вопросы были даны ответы.

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины 5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература:

1. Нигматуллин А. Ф.; Адельмурзина И. Ф. География Республики Башкортостан. Ч.1: методические указания по выполнению практических работ для студентов 4 курса географического факультета. Уфа: РИЦ БашГУ, 2017 https://elib.bashedu.ru/dl/read/Nigmatullin_Adelmurzina_sost_Geografija%20RB_Ch%201_mu _2017.pdf/info

Дополнительная литература:

2. Гареев Ауфар Миннигазимович. Реки и озера Башкортостана / А. М. Гареев .— Уфа : Китап, 2001 .— 260 с. (аб8 – 48 экз.)

- 3 Гареев Ауфар Миннигазимович. Реки, озера и болотные комплексы Республики Башкортостан / А. М. Гареев ; АН РБ, Отделение наук о Земле и природных ресурсов .— Уфа : Гилем, 2012 .— 248 с. (аб8 16 экз.)
- 4. Атлас Республики Башкортостан / Правительство Республики Башкортостан ; редкол. Р. И. Байдавлетов, Б. Г. Колбин, М. Ф. Хисматов, И. М. Япаров ; Правительство Республики Башкортостан; Под ред. Р. И. Байдавлетова; Б. Г. Колбина; М. Ф. Хисматова; И. М. Япарова .— Уфа : Башкортостан, 2005 .— 419 с.(КФГГ-40 экз;аб8-10 экз)

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:

- . Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор № 104 от 17.06.2013 г. Лицензия бессрочная.
- 2. Microsoft Office Standard 2013 Russian. Договор № 263 от 12.11.2014 г. Лицензия бессрочная.

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 №715И (Гуманитарный корпус) 2. Учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа: Аудитория №709И Лаборатория ИТ (компьютерный класс) 3. Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций: Аудитория №709И Лаборатория ИТ (компьютерный класс) 4. Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: Аудитория №709И Лаборатория ИТ (компьютерный класс) 5.Помещения для самостоятельной работы: аудитория № 713И (Гуманитарный корпус), абонемент №8 (читальный зал)	Ручебная мебель, учебно-наглядные пособия, доска, мультимедийные проекторы ВепQ MS527, ВепQ MS504, Dехр DL-100, экраны СасtusTriscreenCS-PST-124*221 напольный белый, APOLLOSAM-1105. 213*213, ноутбук Асег ES1-420-33VJ. Аудитория №709И Лаборатория ИТ (компьютерный класс) Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, доска, мультимедийные проекторы ВепQ MS527, ВепQ MS504, Dехр DL-100, экраны СасtusTriscreenCS-PST-124*221 напольный белый, APOLLOSAM-1105. 213*213, ноутбук Асег ES1-420-33VJ, компьютер в составе DepoNeos 470Md: сист.блок 3450/4Gddr 1333/n 500G/DyD+RY.монитор 20. Аудитория №709И Лаборатория ИТ (компьютерный класс) Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, доска, мультимедийные проекторы ВепQ MS527, ВепQ MS504, Dexp DL-100, экраны СасtusTriscreenCS-PST-124*221 напольный белый, APOLLOSAM-1105. 213*213, ноутбук Асег ES1-420-33VJ, компьютер в составе DepoNeos 470Md: сист.блок 3450/4Gddr 1333/n 500G/DyD+RY.монитор 20. Аудитория №709И Лаборатория ИТ (компьютерный класс) Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, доска, мультимедийные проекторы ВепQ MS527, ВепQ MS504, Dexp DL-100, экраны СастияТтіscreenCS-PST-124*221 напольный белый, APOLLOSAM-1105. 213*213, ноутбук Асег ES1-420-33VJ, компьютер в составе DepoNeos 470Md: сист.блок 3450/4Gddr 1333/n 500G/DyD+RY.монитор 20. Аудитория № 719И Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, доска, мультимедийные проекторы ВепQ MS527, ВепQ MS504, Dexp DL-100, экраны СастияТтіscreenCS-PST-124*221 напольный белый, APOLLOSAM-1105. 213*213, ноутбук Асег ES1-420-33VJ, компьютер в составе DepoNeos 470Md: сист.блок 3450/4Gddr 1333/n 500G/DyD+RY.монитор 20. 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 (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	Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор № 104 от 17.06.2013 г. Лицензия бессрочная. 2. Microsoft Office Standard 2013 Russian. Договор № 263 от 12.11.2014 г. Лицензия бессрочная.

SamsungMJ17ASKN/EDC, Процессор	
«IntelInsidePentium 4», клавиатура (4 шт.)	
Абонемент №8 (читальный зал)	
Учебная мебель, компьютеры в сборе	
(системный блок Powercool\Ryzen 3	
2200G (3.5)\ 8Gb\ A320M \HDD 1Tb\	
DVD-RW\450W\ Win10 Pro\ Кл-ра USB\	
Мышь USB\ LCD Монитор 21,5"- 3 шт.)	