


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Утверждено:
на заседании кафедры физической географии,
картографии и геодезии
протокол №12 от 14 июня 2019 г.

И.о. зав. кафедрой  /А.Ф. Нигматуллин

Согласовано:
Председатель УМК географического
факультета

 / Ю.В. Фаронова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

дисциплина «Ландшафтное ресурсоведение»

Вариативная часть

программа бакалавриата

Направление подготовки
05.03.02 География

Направленность (профиль) подготовки
Физическая география и ландшафтоведение

Квалификация
Бакалавр

Разработчик (составитель):
старший преподаватель

 / Л.А. Зарипова

Для приема: 2019 г.

Уфа - 2019 г.

Составитель: Зарипова Л.А., старший преподаватель кафедры физической географии, картографии и геодезии

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры протокол № 12 от 14 июня 2019 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	11
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	11
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	12
4.3. Рейтинг-план дисциплины	13
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 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	Методы выявления природных ресурсов	ПК-1	
	Теоретические знания в области природоохранной деятельности	ПК-9	
Умения	Использовать полученные знания и навыки в практических целях	ПК-1	
	Применять теоретические знания в области природоохранной деятельности	ПК-9	
Владения (навыки / опыт деятельности)	Навыками анализа физико-географической информации	ПК-9	
	Знаниями в объеме предложенной программы	ПК-1	

ПК-1: способностью использовать основные подходы и методы комплексных географических исследований, в том числе географического районирования, теоретические и научно-практические знания основ природопользования;

ПК-9: способностью использовать навыки природоохранного и социально-экономического мониторинга, комплексной географической экспертизы, эколого-экономической оптимизации на разных уровнях.

2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Ландшафтное ресурсоведение» относится к дисциплине по выбору.

Дисциплина изучается на 3 курсе в 5 семестре.

Цель изучения дисциплины: заключается в изучении природных ресурсов России и мира.

Для освоения дисциплины необходимы компетенции, сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: «Землеведение», «Гидрология», «Ландшафтоведение»

Освоение компетенций дисциплины необходимы для изучения следующих дисциплин: «Географические основы устойчивого развития», «Ландшафтная экология» и др.

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

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

дисциплины «Ландшафтное ресурсоведение» на 5 семестр

очная форма обучения

Вид работы	Объем дисциплины
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	2/72
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	36,2
лекций	18
практических/ семинарских	18
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)	35,8
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)				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	ЛР	СРС			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	МОДУЛЬ 1. Введение. Основы и понятийно-терминологический аппарат дисциплины «Ландшафтное ресурсоведение»	4	-	-	-	1,2	-	-
2.	Классификация ресурсов. Классификации минеральных ресурсов на основе технологии использования, по области преимущественного применения.	2	-	-	4	1,2	Деление ресурсов по принадлежности к компонентам среды. Истощенные и потенциальные ресурсы. Классификация естественных ресурсов по источникам и местоположению.	-
3.	Минеральные ресурсы. Топливо-энергетические ресурсы. Черные, цветные и благородные металлы. Неметаллические полезные ископаемые.	2	-	-	6	1,2	Классификации запасов и прогнозных ресурсов нефти и горючих газов, а также твердых полезных ископаемых в Российской Федерации.	Контрольная работа
4.	Семинарское занятие №1. Понятие ресурсы. Классификация ресурсов	-	2	-	-	1	-	Обсуждение семинарских вопросов
5.	Семинарское занятие №2	-	2	-	-	1	-	Обсуждение

	Топливные ресурсы.	-						семинарских вопросов
6.	Практическая работа №1 Оценка земельных ресурсов планеты	-	2	-	-	1,2	-	Прием практической работы
7.	Семинарское занятие №3 Металлические руды и химическое сырье	-	2	-	-	1	-	Обсуждение семинарских вопросов
8.	Практическая работа №2 Оценка водных ресурсов планеты. Обеспеченность пресной водой	-	2	-	-	1,2	-	Прием практической работы
9.	МОДУЛЬ 2. Климатические ресурсы. Агроклиматические ресурсы. Агроклиматическое районирование по степени теплообеспеченности.	2	-	-	4	1,2	Использование тепла океанических течений. Внутреннее тепло Земли. Геотермальные ресурсы. Геотермальные электростанции. Альтернативная энергетика в России.	-
10.	Водные ресурсы. Мировые ресурсы пресных вод. Подземные воды. Поверхностные воды. Водопользование. Мировое водопотребление. Водохозяйственный баланс мира по отдельным составляющим.	2	-	-	6	1,2	Водообеспечение сельского хозяйства. Возможности преодоления водного кризиса. Водный кодекс.	-
11.	Земельные ресурсы. Территориальный фонд планеты. Почвенно-земельные ресурсы. Пастбищные и земельные агроландшафты.	2	-	-	4	1,2	Способы рекультивации земель. Земельный кодекс РФ. Земельный фонд РФ.	-

12.	Биологические ресурсы Лесные ресурсы. Биологические ресурсы растительного и животного происхождения.	2	-	-	6	1,2	Лесной кодекс. Продукты побочного пользования лесом. Недревесные ценности лесного фонда. Закон "О животном мире". Концепции и анализ развития регионов на основе системного анализа ресурсного потенциала. Кадастры, системы природопользования.	-
13.	Природно-ресурсный потенциал. Платность природопользования. Принципы эффективного природопользования	2	-	-	5,8	1,2	Система интегрированных экологических и экономических счетов. Подходы к оценке природных услуг и ресурсов. Глобальные, межсекторные, межрегиональные, локальные экстерналии. Природно-продуктовая вертикаль.	Контрольная работа
14.	Семинарское занятие №4 Альтернативная энергетика. Водные ресурсы.	-	2	-	-	1	-	Обсуждение семинарских вопросов
15.	Практическое занятие №3 Оценка лесных ресурсов планеты	-	2	-	-	1,2	-	Прием практической работы
16.	Семинарское занятие №5 Лесные ресурсы мира и РФ	-	2	-	-	1,2	-	Обсуждение семинарских вопросов

17.	Практическая работа № 4 Оценка природных ресурсов Административного района РБ (по выбору студента)	-	2	-	-	1,2	-	Прием практической работы
Всего часов:		18	18		35,8		-	

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-1: способностью использовать основные подходы и методы комплексных географических исследований, в том числе географического районирования, теоретические и научно-практические знания основ природопользования;

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения	
		Не зачтено	Зачтено
Первый этап (уровень)	Знать: Методы выявления природных ресурсов	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: Использовать полученные знания и навыки в практических целях	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: Знаниями в объеме предложенной программы	Объем владения навыками оценивается на 59 и менее баллов от требуемых	Объем владения навыками оценивается от 60 до 110 баллов от требуемых (включая 10 поощрительных баллов)

Код и формулировка компетенции: ПК-9: способностью использовать навыки природоохранного и социально-экономического мониторинга, комплексной географической экспертизы, эколого-экономической оптимизации на разных уровнях.

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения	
		Не зачтено	Зачтено
Первый этап (уровень)	Знать: Теоретические знания в области природоохранной деятельности	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: Применять теоретические знания в области природоохранной деятельности	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: Навыками анализа физико-географической информации	Объем владения навыками оценивается на 59 и менее баллов от требуемых	Объем владения навыками 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	Знать методы выявления природных ресурсов	ПК-1	Контрольная работа
	Теоретические знания в области природоохранной деятельности	ПК-9	Контрольная работа
2-й этап Умения	Использовать полученные знания и навыки в практических целях	ПК-1	Практическая работа Контрольная работа
	Применять теоретические знания в области природоохранной деятельности	ПК-9	Практическая работа Контрольная работа Семинарские занятия
3-й этап Владеть навыками	Владеть знаниями в объеме предложенной программы	ПК-1	Практическая работа Контрольная работа Семинарские занятия
	Владеть навыками анализа физико-географической информации	ПК-9	Практическая работа Контрольная работа Семинарские занятия

4.3 Рейтинг-план дисциплины

Ландшафтное ресурсоведение

Направление 05.03.02 География

Курс 3, семестр 5.

Виды учебной деятельности студентов	Балл за конкретное задание	Число заданий за семестр	Баллы	
			Минимальный	Максимальный
Модуль 1. Основы и понятийно-терминологический аппарат дисциплины				
Текущий контроль				
Выполнение и защита практических работ	6 за 1 работу	2 работы	0	12
Семинарские занятия	4 за 1 работу	3 занятий	0	12
Рубежный контроль				
Контрольная работа	5 за 1 вопрос	5 вопросов	0	25
Всего по модулю			0	49
Модуль 2. Климатические, водные, земельные, биологические ресурсы				
Текущий контроль				
Выполнение и защита практических работ	9 за 1 работу	2 работы	0	18
Семинарские занятия	4 за 1 работу	2 занятий	0	8
Рубежный контроль				
Контрольная работа	5 за 1 вопрос	5 вопросов	0	25
Всего по модулю			0	51
Поощрительный рейтинг за семестр				
Выступление на конференциях	5 за 1 статью	2	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
ИТОГО			0	110

Практические и семинарские работы

Модуль №1

1. Семинарское занятие №1. Понятие ресурсы. Классификация ресурсов
2. Семинарское занятие №2. Топливные ресурсы.
3. Семинарское занятие №3. Металлические руды и химическое сырье
4. Практическая работа №1. Оценка земельных ресурсов планеты
5. Практическая работа №2. Оценка водных ресурсов планеты. Обеспеченность пресной водой

Модуль №2

1. Семинарское занятие №4. Альтернативная энергетика. Водные ресурсы.
2. Семинарское занятие №5. Лесные ресурсы мира и РФ
3. Практическое занятие №3. Оценка лесных ресурсов планеты
4. Практическая работа № 4. Оценка природных ресурсов Административного района РБ (по выбору студента)

Критерии оценки практических работ 1 модуля

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

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

5 баллов выставляется студенту, если при выполнении практической работы допущены несущественные ошибки.

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

2 балла выставляется студенту, если при выполнении практической работы студент не полностью выполнил задание.

1 балл выставляется студенту, если при выполнении практической работы студент не полностью выполнил задание и при решении допущены грубые ошибки.

Критерии оценки практических работ 2 модуля

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

9-8 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.

5-4 балла выставляется студенту, если при выполнении практической работы заметны пробелы в теоретических знаниях. Студент не полностью выполнил задание или при решении допущены значительные ошибки.

3-2 балла выставляется студенту, если при выполнении практической работы студент не полностью выполнил задание.

1 балл выставляется студенту, если при выполнении практической работы студент не полностью выполнил задание и при решении допущены грубые ошибки.

Критерии оценки семинарских занятий 1 и 2 модулей

4 балла выставляется студенту, если продемонстрировал четкое понимание материала, полностью исследовал тему, логично изложил материал, обосновал выводы

3 балла выставляется студенту, продемонстрировал четкое понимание материала, логично изложил материал, но не смог сделать выводы

2 балла выставляется студенту, если раскрыта полностью рассматриваемая тема

1 балл выставляется студенту, если отсутствует понимание материала, материал изложен не логично, нет выводов

Задания для контрольной работы

Описание контрольной работы: Контрольная работа направлена на оценивание усвоения ЗУН.

Варианты контрольной работы

Вопросы текущего контроля. Модуль 1.

Вариант 1

1. Интегральный ресурс.
2. Теплотворность и средний химический состав топлив.
3. Агрохимическое и химическое сырье.
4. Использование энергии солнца.
5. Мировые ресурсы пресных вод

Вариант 2

1. Природные ресурсы и условия.
2. Классификация ресурсов по Реймерсу
3. Использование энергии ветра
4. Топливно-энергетические ресурсы
5. Мировое водопотребление.

Вопросы текущего контроля. Модуль 2.

Вариант 1

1. Агроклиматические ресурсы. Агроклиматические районы
2. Промышленное водоснабжение; водоемкость различных производств.
3. Способы рекультивации земель.
4. Недревесные ценности лесного фонда.
5. Эколого-экономический ущерб и методы его оценки.

Вариант 2

1. Космическое излучение. Природа и свойства космических лучей.
2. Альтернативная энергетика в России.
3. Территориальный фонд планеты. Почвенно-земельные ресурсы.
4. Продукты побочного пользования лесом.
5. Платность природопользования. Принципы эффективного природопользования.

Критерии оценки (в баллах):

от 20 до 25 баллов выставляется студенту, если студент дал полные, развернутые ответы на все теоретические вопросы.

от 15 до 19 баллов выставляется студенту, если студент дал полные, развернутые ответы на несколько вопросов, однако допущены неточности в ответах на 1, 2 вопроса.

от 10 до 14 баллов выставляется студенту, если студент дал полные, развернутые ответы на пару вопросов, однако допущены неточности в ответах на остальные вопросы.

от 1 до 10 баллов выставляется студенту, если ответ на теоретические вопросы свидетельствует о непонимании и крайне неполном знании основных понятий и методов

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

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

Основная литература:

1. Капитонов Д.Ю. Ресурсоведение. Учебное пособие [Электронный ресурс] / Капитонов Д. Ю. — Воронеж: Воронежская государственная лесотехническая академия, 2011 .— 176 с. <http://www.biblioclub.ru/book/142398/>

Дополнительная литература:

2. Комарова Н. Г. Геоэкология и природопользование : учебник / Н. Г. Комарова .— 3-е изд., стер. — М. : Академия, 2008 .— 192 с. (а8 24 экз; чз4 2экз)

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. MicrosoftOfficeStandard 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 № 711 (Гуманитарный корпус)</p> <p>2. учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: аудитории № 711, 721И (Гуманитарный корпус)</p> <p>3. учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций: аудитории № 711, 721И (Гуманитарный корпус)</p> <p>4. учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитории № 711, 721И (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) (Гуманитарный корпус)</p> <p>6. помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: № 705И (Гуманитарный корпус)</p>	<p align="center">Аудитория №711</p> <p>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.</p> <p align="center">Аудитория №721И</p> <p>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.</p> <p align="center">Аудитория № 704/1</p> <p>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.)</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 1Тб\ DVD-RW\450W\ Win10 Pro\ Кл-ра USB\ Мышь USB\ LCD Монитор 21,5"- 3 шт.)</p> <p align="center">Аудитория №709И Лаборатория ИТ (компьютерный класс)</p> <p>Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, доска, персональные компьютеры в комплекте № 1 iRUCorp 510</p> <p align="center">Помещение № 705И</p> <p>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.</p>	<p>1. Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор №104 от 17.06.2013 г. Лицензии бессрочные.</p> <p>2. MicrosoftOfficeStandard 2013 Russian. Договор №114 от 12.11.2014 г. Лицензии бессрочные</p>