

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Утверждено:  
на заседании кафедры туризма,  
геоурбанистики и экономической географии  
протокол №10 от 25 мая 2017 г.  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ /Р.Г. Сафиуллин

Согласовано:  
Председатель УМК географического  
факультета

\_\_\_\_\_ /Ю.В. Фаронова

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Дисциплина «Теория эффективности развития городских систем»

Вариативная часть

**программа магистратуры**

Направление подготовки (специальность)  
05.04.02 География

Направленность (профиль) подготовки  
Геоурбанистика: управление городскими системами

Квалификация  
магистр

Разработчик (составитель):  
профессор, д-р геогр. наук

\_\_\_\_\_ /Р.Г. Сафиуллин

Для приема: 2017 г.

Уфа – 2017 г.

Составитель: Р.Г. Сафиуллин, докт. геогр. наук, профессор кафедры туризма, георбанистики и экономической географии

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры протокол № 10 от 25 мая 2017 г.

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры: обновлены перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины, лицензионное программное обеспечение, современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы, и изменено название кафедры, протокол № 11 от 16 июня 2018 г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ /Р.Г. Сафиуллин/

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)	5
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
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	14
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	14
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

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

ПК-2 -способностью творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры;

ПК-3 -владением основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения комплексных и отраслевых географических исследований на мировом, национальном, региональном и локальном уровнях с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры).

Результаты обучения		Формируемая компетенция (с указанием кода)
Знания	Знание теоретико-методологических основ географии. Знание территориальной специфики для обоснования проектов градостроительства. Знание территориальной специфики в контексте теории эффективности развития территориальных систем	ПК-2
	Знать территориальные особенности формирования, функционирования, развития городских систем. Знать концепции и программы развития городов. Знать картографический метод исследования городских систем. Знать теоретические основы геоинформационных систем в научно-практических исследованиях городских систем	ПК-3
Умения	Уметь разрабатывать научно-практические рекомендации по развитию городских систем.	ПК-2
	Уметь применять компьютерные технологии. Проводить отраслевые и интегральные территориальные исследования городских систем на разных иерархических территориальных уровнях.	ПК-3
Владения (навыки / опыт деятельности)	терминологическим аппаратом географии. Владеть методами научного исследования территориальных систем	ПК-2
	Территориальным анализом факторов формирования, функционирования, развития городских систем.	ПК-3

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

Дисциплина «Теория эффективности развития городских систем» относится к *вариативной* части.

Дисциплина изучается на 1 курсе в 2 семестре.

Цели изучения дисциплины: приобретение знаний, умений, навыков в соответствии с компетенциями.

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать: - теоретико-методологических основ географии. Знание территориальной специфики для обоснования проектов градостроительства. Знание территориальной специфики в контексте теории эффективности развития территориальных систем (ПК-2); - Знать территориальные особенности формирования, функционирования, развития городских систем.

Знать концепции и программы развития городов. Знать картографический метод исследования городских систем. Знать теоретические основы геоинформационных систем в научно-практических исследованиях городских систем (ПК-3).

2. должен уметь: Уметь разрабатывать научно-практические рекомендации по развитию городских систем (ПК-2); Уметь применять компьютерные технологии. Проводить отраслевые и интегральные территориальные исследования городских систем на разных иерархических территориальных уровнях (ПК-3).

3. должен владеть: терминологическим аппаратом географии. Владеть методами научного исследования территориальных систем (ПК-2); Территориальным анализом факторов формирования, функционирования, развития городских систем (ПК-3).

Для освоения дисциплины необходимы компетенции, сформированные в рамках изучения следующих дисциплин:

Основы научных исследований,

Методы территориальных исследований городских систем,

История, теория и методология географии.

## **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 «Теория эффективности развития городских систем» на 2 семестр  
(наименование дисциплины)

Очная форма обучения

<b>Вид работы</b>	<b>Объем дисциплины</b>
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	2 /72
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	28,2
лекций	8
практических/ семинарских	20
лабораторных	
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) (ФКР)	0.2
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	43.8
Учебных часов на подготовку к экзамену/зачету/дифференцированному зачету (Контроль)	

Форма контроля:  
зачет \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_ 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
		ЛК	СЕМ	ЛР	СР			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Введение. Факторы и условия эффективности развития городских систем	2	4		10	1 осн	изучение научной литературы по вопросу Градостроительная классификация объектов градостроительной деятельности	Семинарское занятие. Реферат. Тестирование.
2	Уровни оценки эффективности развития городских систем региона. Критерии оценки эффективности развития городских систем региона	2	4		10	1 осн	изучение научной литературы по вопросу Застройка жилых районов городов в зависимости от их функций	Семинарское занятие. Реферат. Тестирование.
3	Пространственный анализ эффективности развития городских систем региона	2	8		13.8	1 осн	изучение научной литературы по вопросу Территориальное планирование	Семинарское занятие. Реферат. Тестирование.
4	Пространственный анализ эффективности инвестиций в развитие городских систем региона	2	4		10	1 осн	изучение научной литературы по вопросу Управление градостроительством в странах мира	Семинарское занятие. Реферат. Тестирование.
		8	20		43.8			

#### 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-2 - способность творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры;

ПК-3 - владение основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения комплексных и отраслевых географических исследований на мировом, национальном, региональном и локальном уровнях с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры).

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения	
		незачтено	зачтено
Первый этап (уровень)	Знать: теоретико-методологических основ географии. Знание территориальной специфики для обоснования проектов градостроительства. Знание территориальной специфики в контексте теории эффективности территориальных систем (ПК-2); Знать территориальные особенности формирования, функционирования, развития городских систем. Знать концепции и программы развития городов. Знать картографический метод исследования городских систем. Знать теоретические основы геоинформационных систем в научно-практических исследованиях городских систем (ПК-3).	Студент с принципиальными ошибками несправимого характера демонстрирует знания теорий, концепций, знания несистематизированные, студент не демонстрирует логику научного мышления, не знает методологию территориального исследования эффективности функционирования городских систем	Студент демонстрирует знания теорий, концепций, знания систематизированные, студент демонстрирует логику научного мышления, знает методологию территориального исследования эффективности функционирования городских систем
Второй этап (уровень)	Уметь: разрабатывать научно-	Не умеет анализировать, определять проблемы, не	Умеет анализировать, определять проблемы, умеет



	практические рекомендации по развитию городских систем (ПК-2); -применять компьютерные технологии. Проводить отраслевые и интегральные территориальные исследования городских систем на разных иерархических территориальных уровнях (ПК-3).	умеет прогнозировать, не умеет формулировать рекомендации развития городских систем, не умеет разрабатывать методику исследования, не умеет разрабатывать рекомендации по проектированию городских систем	прогнозировать, умеет формулировать рекомендации развития городских систем, умеет разрабатывать методику исследования, умеет разрабатывать рекомендации по проектированию городских систем
Третий этап (уровень)	Владеть: Навыками географического анализа и оценки эффективности территориального социально-экономического развития региона	Навык применения теоретических знаний на практике не приобретен	Навык применения теоретических знаний на практике приобретен

**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	теоретико-методологических основ географии. Знание территориальной специфики для обоснования проектов градостроительства. Знание территориальной специфики в контексте теории эффективности развития территориальных систем (ПК-2);	ПК-2 - способность творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры; ПК-3 - владение основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения комплексных и	Семинарское занятие. Реферат. Тестирование.

	<p>Знать территориальные особенности формирования, функционирования, развития городских систем.</p> <p>Знать концепции и программы развития городов.</p> <p>Знать картографический метод исследования городских систем.</p> <p>Знать теоретические основы геоинформационных систем в научно-практических исследованиях городских систем (ПК-3).</p>	<p>отраслевых географических исследований на мировом, национальном, региональном и локальном уровнях с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры</p>	<p>Семинарское занятие. Реферат. Тестирование.</p>
<p>2-й этап</p> <p>Умения</p>	<p>разрабатывать научно-практические рекомендации по развитию городских систем (ПК-2);</p> <p>-применять компьютерные технологии.</p> <p>Проводить отраслевые и интегральные территориальные исследования городских систем на разных иерархических территориальных уровнях (ПК-3).</p>	<p>ПК-2 - способность творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры;</p> <p>ПК-3 - владение основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения комплексных и отраслевых географических исследований на мировом, национальном, региональном и локальном уровнях с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры</p>	<p>Семинарское занятие. Реферат. Тестирование.</p>

<p>3-й этап</p> <p>Владеть навыками</p>	<p>Владеть:</p> <p>Навыками географического анализа и оценки эффективности территориального социально-экономического развития региона</p>	<p>ПК-2 - способность творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры;</p> <p>ПК-3 - владение основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения комплексных и отраслевых географических исследований на мировом, национальном, региональном и локальном уровнях с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры</p>	<p>Семинарское занятие. Реферат. Тестирование.</p>
---	---	---	--

### Тесты по «Теории эффективности развития городских систем».

1. Укажите современные факторы эффективности развития городских систем:

- а) миграционный;
- б) водный;
- в) инновационный;
- г) воспроизводственный.

Ответ:

2. Какой показатель может быть использован для оценки интегральной эффективности развития городских систем:

- а) инфраструктурная освоенность;
- б) сальдо миграции;
- в) объем выбросов вредных веществ в воздушную среду;
- г) объем валового регионального продукта..

Ответ:

3. Какой метод используется для оценки эффективности развития городских систем:

- а) системный;
- б) картографический;
- в) стоимостной;
- в) качественный анализ.

Ответ:

4. Укажите критерий оценки эффективности индустриального развития городских систем:
- а) производство промышленной продукции в натуральном выражении;
  - б) производительность труда в промышленности;
  - в) размер зарплаты в промышленности;
  - г) бюджет города.

Ответ:

5. С помощью каких двух показателей можно оценить эффективность интегрального развития городских систем;

- А) численность городского населения;
- Б) объем валового регионального продукта;
- В) объем промышленного производства;
- Г) бюджет городов;
- Д) численность экономически активного населения .

Ответ:

**Критерии оценивания результатов тестирования:**

Зачет – правильные ответы на 4-5 тестовых вопросов

Незачет – правильные ответы на 1-3 тестовых вопросов

**Темы семинаров:**

Тема 1. Факторы и условия эффективного развития городских систем.

- 1. Современные тенденции мирового развития и их влияние на российское общество.
- 2. Усиление связей с мировыми рынками капитала, товаров и услуг.
- 3. Глобализация мировой экономики: тенденции, проблемы и социально-политические последствия для развития городских систем.
- 4. Рост трансграничной мобильности населения. Процессы постиндустриального развития.
- 5. Ключевые проблемы развития городских систем России в переходный период.
- 6. Проблемы рыночной трансформации и структурные сдвиги развития городских систем. Роль научно-технического прогресса в изменении отраслевой и территориальной структуры городских систем.
- 7. Экономико-географические факторы и условия эффективного развития городских систем.

Тема 2. Виды эффективности развития городских систем. Уровни оценки эффективности развития городских систем.

- 1. Эффективность развития городских систем и управления являются одной из главных содержательных частей мониторинга территории.
- 2. Критерии оценки эффективности развития городских систем.
- 3. Задачи оценки критериев определения эффективности развития городских систем.
- 4. Виды эффективности развития городских систем.
- 5. Уровни оценки эффективности развития городских систем.

Тема 3. Показатели и анализ эффективности развития промышленного производства городских систем.

- 1. Объем промышленного производства;
- 2. Отраслевая структура промышленного производства;
- 3. Численность промышленно-производственного персонала;

4. Рентабельность;
5. Фондоотдача;
6. Производительность труда.

Тема 4. Показатели и анализ эффективности инвестиций городских систем.

1. Структура инвестиций в основной капитал предприятий, организаций городских систем.
2. Привлеченные средства: федеральные инвестиционные программы, целевые программы, муниципальные, региональные средства в развитии городских систем.
3. Технологическая структура инвестиций городских систем. Территориальная эффективность технологической структуры инвестиций городских систем.
4. Анализ и оценка эффективности инвестиций городских систем по формам собственности: федеральная, муниципальная, частная, смешанная, иностранная.
5. Территориальный анализ распространения инвестиций внутри каждой отрасли экономики городских систем.

#### Критерии оценки работы студента на семинаре:

Оценка	Критерии оценивания
отлично	1) студент использовал все рекомендованные источники литературы 2) студент самостоятельно излагает научный материал 3) студент отвечает на все дополнительные вопросы
хорошо	1) студент не использовал 3-4 рекомендованных источника литературы из общего количества 2) студент частично самостоятельно излагает научный материал, частично использует конспект 3) студент отвечает на заданные дополнительных вопросы с отдельными ошибками
удовлетворительно	1) студент использовал менее половины рекомендованных источников литературы 2) студент использует конспект для изложения научного материала 3) студент затрудняется с ответами на все дополнительные вопросы, ответы неточные или некомплексные
неудовлетворительно	1) студент не использовал рекомендованные источники литературы 2) студент излагает научный материал полностью с использованием конспекта 3) студент не отвечает на все дополнительные вопросы

#### Темы рефератов.

1. Факторы и условия эффективного развития региона
2. Виды эффективности регионального развития городских систем. Уровни оценки эффективности. Критерии оценки эффективности.
3. Виды эффективности развития территории.
4. Уровни оценки эффективности.
5. Анализ эффективности промышленного производства
6. Анализ эффективности сельскохозяйственного производства региона
7. Анализ эффективности инвестиций
8. Анализ эффективности внешней торговли.

#### Критерии оценивания реферата.

Зачтена работа – выдержана структура, определены объект, предмет исследования, актуальность, использовано 5 источников научной литературы, представлены выводы автора

Не зачтена работа – не выдержана структура, не определены объект, предмет исследования, актуальность, использовано 1-2 источника научной литературы

**Условие допуска к зачетному тестированию – работа на семинаре, оценка работы на семинаре «удовлетворительно» и выше, зачет работы по выполнению реферата.**

## **5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

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

#### **Основная литература**

1. Сафиуллина Р.М., Фаронова Ю.В. Геоурбанистика: учебное пособие. Часть 1. -Уфа: РИЦ БашГУ, 2016. 236 с. <https://bashedu.bibliotech.ru/Reader/Book/2016042212491482082900008186>

#### **Дополнительная литература**

2. Сафиуллин, Р.Г. Территориальное планирование и управление: экономико-географический подход [Электронный ресурс]: монография / Р.Г. Сафиуллин, Р.М. Сафиуллина, Ю.В. Фаронова; Башкирский государственный университет. — Уфа: РИЦ БашГУ, 2014. — Электрон.версия печ. публикации. — Доступ возможен через Электронную библиотеку БашГУ. — <URL:[https://elib.bashedu.ru/dl/read/Safiullin\\_idr\\_Territorialnoeplanirovanie\\_mon\\_2014.pdf](https://elib.bashedu.ru/dl/read/Safiullin_idr_Territorialnoeplanirovanie_mon_2014.pdf)>

### **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](http://elibrary.ru) (доступ к электронным научным журналам) - [https://elibrary.ru/projects/subscription/rus\\_titles\\_open.asp](https://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_open.asp)
5. Электронный каталог Библиотеки БашГУ - <http://www.bashlib.ru/catalogi/>
6. Электронная библиотека диссертаций РГБ - <http://diss.rsl.ru/>
7. Государственная публичная научно-техническая библиотека России. База данных международных индексов научного цитирования SCOPUS - <http://www.gpntb.ru>.
8. Государственная публичная научно-техническая библиотека России. База данных международных индексов научного цитирования WebofScience - <http://www.gpntb.ru>

Программное обеспечение:

1. Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор №104 от 17.06.2013 г. Лицензии бессрочные.
2. Microsoft Office Standard 2013. 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><b>1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа:</b> аудитория № 704 (гуманитарный корпус).</p> <p><b>2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа:</b> аудитория № 704 (гуманитарный корпус).</p> <p><b>3. Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций:</b> аудитория № 704 (гуманитарный корпус)</p> <p><b>4. Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации:</b> аудитория № 704 (гуманитарный корпус)</p> <p><b>5. Помещения для самостоятельной работы:</b> аудитория № 704/1 (гуманитарный корпус); абонемент №8 (читальный зал) (ауд. 815И, гуманитарный корпус)</p> <p><b>6. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования:</b> помещение № 817И (гуманитарный корпус)</p>	<p align="center"><b>Аудитория №704</b></p> <p>Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, доска Мультимедиа-проектор Mitsubishi XD208U, XGA,3000 ANSI Ноутбук Samsung R530 &lt;NP-R530-JS03&gt; Pent Экран на штативе 180x180см Спектра</p> <p align="center"><b>Аудитория № 704/1</b></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&lt;TFT,8ms, 1280*1024,250кд/м,1400:1,4:3 D-Sub), Процессор InWin, Intel Core 2 Duo, Монитор Flatron 700, Процессор «Калмас», Монитор Samsung MJ17ASKN/EDC, Процессор «Intel Inside Pentium 4», клавиатура (4 шт.)</p> <p align="center"><b>Абонемент №8 (читальный зал)</b></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-ра USB\ Мышь USB\ LCD Монитор 21,5"- 3 шт.)</p> <p align="center"><b>Помещение № 817И</b></p> <p>Мебель, учебно-наглядные пособия, мультимедиа-проекторы Mitsubishi XD208U, XGA,3000 ANSI (4 шт.), мультимедиа-проектор Sanyo SU 70, ноутбуки Samsung R530 &lt;NP-R530-JS03&gt; Pent, нетбук Acer eMachines eME250-01G16i Atom, (2 шт.), экраны на штативе 180x180см Спектра (4 шт.)</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. Договор №114 от 12.11.2014 г. Лицензии бессрочные.</p>