

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

Утверждено:
на заседании кафедры туризма,
геоурбанистики и экономической географии
протокол № 11 от 27 мая 2019 г.

Согласовано:
Председатель УМК географического
факультета

Зав. кафедрой



/Р.Г. Сафиуллин



/Ю.В. Фаронова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина «Урбанистическая экология»

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: 2019 г.

Уфа – 2019 г.

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

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры протокол № 11 от 27 мая 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 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 15
 - 5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины 15
 - 5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины 15
6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине 16

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-7 - способность диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по её охране и обеспечению устойчивого развития, разрабатывать стратегии и программы эколого-экономической оптимизации хозяйственной деятельности в городах и регионах, разрабатывать меры по снижению экологических рисков, решать инженерно-географические задачи

Результаты обучения		Формируемая компетенция (с указанием кода)
Знания	Современных территориальных проблем, особенностей, закономерностей развития территориальных систем и природных комплексов на глобальном, региональном, национальном, локальном уровнях.	ПК-7
Умения	Проводить территориальное исследование городских систем для анализа, синтеза, сравнения информации, для получения обоснованных научно-практических рекомендаций по управлению развитием природных комплексов и территориальных социально-экономических систем	ПК-7
Владения (навыки / опыт деятельности)	Навыками обоснования научно-практических рекомендаций для стратегий, программ оптимизации хозяйственной деятельности в городских системах.	ПК-7

2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Урбанистическая экология» относится к *вариативной* части.

Дисциплина изучается на *2 курсе* в *3 семестре*.

Цели изучения дисциплины: научно-практическое ознакомление студентов с основными экологическими проблемами урбанизированных территорий, связанными с урбанизацией, перспективами их решения, глобальными закономерностями и региональными особенностями урбанизации.

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

Основы научных исследований,

История, теория и методология географии.

Методы территориальных исследований городских систем

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

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

ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

дисциплины «Урбанистическая экология» на 3 семестр

очная форма обучения

Вид работы	Объем дисциплины
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	4 /144
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	38.2
лекций	12
практических/ семинарских	24
лабораторных	
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) (ФКР)	2.2
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	105.8
Учебных часов на подготовку к экзамену/зачету/дифференцированному зачету (Контроль)	

Форма контроля:

зачет _____ 3 _____ семестр

В том числе:

курсовая работа – 3 семестр, контактных часов – 2, часов на самостоятельную работу – 18.

№ 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	Правовые законодательства по регулированию среды обитания	2	4		18	1-2	изучение научной литературы по вопросу Градостроительная классификация объектов градостроительной деятельности	Семинарское занятие. Реферат. Тестирование
2	Учет факторов природной среды на различных стадиях градостроительного планирования	2	4		18	1-2	изучение научной литературы по вопросу Застройка жилых районов городов в зависимости от их функций	Семинарское занятие. Реферат. Тестирование
3	Охрана воздушной и водной среды от загрязнения	2	4		18	1-2	изучение научной литературы по вопросу Территориальное планирование	Семинарское занятие. Реферат. Тестирование
4	Охрана растительного покрова и почв на городской территории	2	4		18	1-2	изучение научной литературы по вопросу Управление градостроительством в странах мира	Семинарское занятие. Реферат. Тестирование
5	Градостроительные мероприятия по охране городской среды, зданий и сооружений	2	4		18	1-2	самостоятельное изучение научной литературы.	Реферат. Тестирование
6	Контроль за состоянием городской среды	2	4		15.8	1-2	самостоятельное изучение научной литературы.	Реферат. Тестирование
		12	24		105.8			

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-7 - способность диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по её охране и обеспечению устойчивого развития, разрабатывать стратегии и программы эколого-экономической оптимизации хозяйственной деятельности в городах и регионах, разрабатывать меры по снижению экологических рисков, решать инженерно-географические задачи

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения	
		Не зачтено	зачтено
Первый этап (уровень)	Знать: Современных территориальных проблем, особенностей, закономерностей развития территориальных систем и природных комплексов на глобальном, региональном, национальном, локальном уровнях.	Студент не знает современные территориальные проблемы, особенности, закономерности развития территориальных систем и природных комплексов на глобальном, региональном, национальном, локальном уровнях.	Студент знает современные территориальные проблемы, особенности, закономерности развития территориальных систем и природных комплексов на глобальном, региональном, национальном, локальном уровнях
Второй этап (уровень)	Уметь проводить территориальное исследование городских систем для анализа, синтеза, сравнения информации, для получения обоснованных научно-практических рекомендаций по управлению развитием природных комплексов и территориальных социально-экономических систем(ПК-7).	Студент не умеет применять на практике проводить территориальное исследование городских систем для анализа, синтеза, сравнения информации, для получения обоснованных научно-практических рекомендаций по управлению развитием природных комплексов и территориальных социально-экономических систем	Студент умеет проводить территориальное исследование городских систем для анализа, синтеза, сравнения информации, для получения обоснованных научно-практических рекомендаций по управлению развитием природных комплексов и территориальных социально-экономических систем
Третий этап (уровень)	Владеть: Навыками обоснования научно-практических рекомендаций для стратегий, программ оптимизации хозяйственной деятельности в городских системах(ПК-7)	Студент не владеет навыками обоснования научно-практических рекомендаций для стратегий, программ оптимизации хозяйственной деятельности в городских системах	Студент владеет навыками обоснования научно-практических рекомендаций для стратегий, программ оптимизации хозяйственной деятельности в городских системах

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: Современных территориальных проблем, особенностей, закономерностей развития территориальных систем и природных комплексов на глобальном, региональном, национальном, локальном уровнях.	ПК-7 - способность диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по её охране и обеспечению устойчивого развития, разрабатывать стратегии и программы эколого-экономической оптимизации хозяйственной деятельности в городах и регионах, разрабатывать меры по снижению экологических рисков, решать инженерно-географические задачи	Семинарское занятие. Реферат. Тестирование
2-й этап Умения	Уметь проводить территориальное исследование городских систем для анализа, синтеза, сравнения информации, для получения обоснованных научно-практических рекомендаций по управлению развитием природных комплексов и территориальных социально-экономических систем (ПК-7).	ПК-7 - способность диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по её охране и обеспечению устойчивого развития, разрабатывать стратегии и программы эколого-экономической оптимизации хозяйственной деятельности в городах и регионах, разрабатывать меры по снижению экологических рисков, решать инженерно-географические задачи	Семинарское занятие. Реферат. Тестирование

<p>3-й этап</p> <p>Владеть навыками</p>	<p>Владеть:</p> <p>Навыками обоснования научно-практических рекомендаций для стратегий, программ оптимизации хозяйственной деятельности в городских системах (ПК-7)</p>	<p>ПК-7 - способность диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по её охране и обеспечению устойчивого развития, разрабатывать стратегии и программы эколого-экономической оптимизации хозяйственной деятельности в городах и регионах, разрабатывать меры по снижению экологических рисков, решать инженерно-географические задачи</p>	<p>Семинарское занятие. Реферат. Тестирование</p>
---	---	--	---

Темы рефератов

- Сущность, определение и критерии города. Исторические стадии развития городов.
2. Экологические аспекты урбанизации.
 3. Урбанизация как глобальный социально-экономический процесс и как рост городского населения. "Ложная" урбанизация.
 4. Социально-экономические и экологические достоинства и недостатки больших городов и агломераций.
 5. Функциональное зонирование территории города.
 6. Рельеф и почвы городских территорий.
 7. Опасные геологические процессы на городских территориях.
 8. Микроклимат городской среды.
 9. Влияние климатических факторов на качество атмосферного воздуха в городах.
 10. Источники загрязнения атмосферного воздуха в городах и их классификация.
 11. Мероприятия по защите воздушного бассейна городов.
 12. Город и водные объекты. Водоснабжение городов.
 13. Системы водоотведения и очистки сточных вод в городах.
 14. Городские очистные сооружения.
 15. Влияние на городскую среду физических факторов.
 16. Городской транспорт и его влияние на экологическую ситуацию.
 17. Загрязнение городской среды и здоровье человека.
 18. Проблема твердых бытовых отходов на урбанизированных территориях.
 19. Полигоны ТБО. Требования к их организации.
 20. Флора и фауна урбанизированных территорий.
 21. Фитомелиорация городской среды.
 22. Озелененные территории населенных пунктов.
 23. Зеленые зоны г. Уфы.
 24. Оценка эколого-географической ситуации в г. Уфа.
 25. Перспективы развития городов в XXI столетии

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

Темы курсовых работ по дисциплине «Урбанистическая экология»:

Влияние экологических факторов при территориальном прогнозировании численности населения городов РБ

Эволюция экологической ситуации в городах России

Развитие концепции «городов будущего» в зарубежной науке

Территориальное управление транспортной инфраструктурой

Экологический туризм в городах России

Оценки эффективности природоохранных затрат в урбогеосоциосистемах

Современная география городов РФ

Территориальная эффективность экологического развития урбогеосоциосистем региона

Влияние экологических факторов на заболеваемость населения РФ и РБ. Методика исследования и региональные особенности

Экологические факторы расселения пригородных зон РБ

Территориальные особенности организации девелопмента в России

Экологические проблемы развития транспорта урбогеосоциосистем

Экологические проблемы развития агломераций России

Критерии оценивания курсовой работы.

Оценка «отлично» выставляется при условии, если курсовая работа удовлетворяет следующим требованиям:

- 1) тема соответствует проблематике направления или специальности;
- 2) исследование удовлетворяет требованиям актуальности и новизны;
- 3) студент демонстрирует умение выявлять основные дискуссионные положения по теме и обосновывать свою точку зрения на предмет исследования;
- 4) содержание курсовой работы показывает, что цели, поставленные научным руководителем перед исследованием, достигнуты, конкретные задачи получили полное и аргументированное решение;
- 5) в курсовой работе собраны значимые материалы и сделаны убедительные выводы;

6) в курсовой работе использованы современные источники информации по исследуемой проблеме;

7) анализ фактического собранного материала осуществляется с применением картографических методов исследования;

8) оформление курсовой работы соответствует требованиям;

10) студент демонстрирует умение пользоваться научным стилем речи при защите курсовой работы.

Оценка **«хорошо»** выставляется при условии, если курсовая удовлетворяет следующим требованиям:

1) содержание курсовой работы удовлетворяет изложенным выше требованиям, предъявляемым к работе с оценкой «отлично»;

2) анализ конкретного материала в курсовой работе проведен с незначительными отступлениями от требований, предъявляемых к работе с оценкой «отлично», отсутствуют выполненные автором картографические или графические материалы;

3) оформление курсовой работы в основном соответствует изложенным требованиям;

4) на большинство вопросов (но не на все вопросы) членов комиссии по защите курсовой работы были даны аргументированные ответы.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется при наличии одного или нескольких из следующих недостатков:

1) содержание курсовой работы не удовлетворяет одному или нескольким требованиям, предъявляемым к работе с оценкой «хорошо»;

2) содержание курсовой работы не полностью соответствует проблематике направления или специальности;

3) анализ собранного материала проведен поверхностно, без использования обоснованной и адекватной методики исследования проблемы.

Работа оценивается как **«неудовлетворительная»**, в следующих случаях:

1) содержание работы не удовлетворяет требованиям, предъявляемым к работам с оценкой «удовлетворительно»;

2) содержание курсовой работы не соответствует проблематике направления или специальности;

3) курсовая работа выполнена самостоятельно, студент на защите не может обосновать результаты проведенного исследования;

4) отбор и анализ материала носит фрагментарный, произвольный и/или неполный характер;

5) исследуемый материал недостаточен для раскрытия заявленной темы;

6) оформление работы не соответствует предъявляемым требованиям, в работе много орфографических ошибок, опечаток и других технических недостатков.

Темы семинаров:

Тема 1. Факторы и условия экологического 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 экологические 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 экологического развития городских систем.

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

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

Тема 3. Показатели и анализ экологического 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 экологических инвестиций городских систем.

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

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

Примерные тесты к зачету по дисциплине «Урбанистическая экология».

1. Укажите современные факторы эффективности развития городов:
 - а) миграционный;
 - б) водный;
 - в) инновационный;
 - г) воспроизводственный.

2. Какой показатель может быть использован для оценки экологической эффективности развития городов:
 - а) инфраструктурная освоенность;
 - б) сальдо миграции;
 - в) объем выбросов вредных веществ в воздушную среду;
 - г) объем валового регионального продукта..

3. Какой метод используется для оценки эффективности экологического развития городов:
 - а) системный;
 - б) картографический;
 - в) стоимостной;
 - в) качественный анализ.

4. Укажите показатель оценки эффективности индустриального экологического развития городов:
 - а) производство промышленной продукции в натуральном выражении;
 - б) производительность труда в промышленности;
 - в) общие природоохранные затраты в промышленности;
 - г) бюджет города.

5. С помощью каких двух показателей можно оценить эффективность экологического развития городов;
 - А) численность городского населения;
 - Б) общие природоохранные затраты города;
 - В) объем промышленного производства;
 - Г) бюджет городов;
 - Д) численность экономически активного населения.

Критерии оценивания результатов тестирования:

Зачет – правильные ответы на 4-5 тестовых вопросов

Незачет – правильные ответы на 1-3 тестовых вопросов

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 (<https://elibrary.ru>):

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_i_dr_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 (доступ к электронным научным журналам) - https://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_open.asp
5. Электронный каталог Библиотеки БашГУ - <http://www.bashlib.ru/catalogi/>
6. Электронная библиотека диссертаций РГБ - <http://diss.rsl.ru/>
7. Государственная публичная научно-техническая библиотека России. База данных международных индексов научного цитирования SCOPUS - <http://www.gpntb.ru>.
8. Государственная публичная научно-техническая библиотека России. База данных международных индексов научного цитирования Web of Science - <http://www.gpntb.ru>

Программное обеспечение:

1. Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор №104 от 17.06.2013 г. Лицензии бессрочные.
2. Microsoft Office Standard 2013. 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 №709И Лаборатория ИТ (компьютерный класс) (гуманитарный корпус).</p>	<p>Аудитория № 709И Лаборатория ИТ (компьютерный класс) Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, доска Персональные компьютеры в комплекте № 1 iRUCorр 510</p>	<p>1. Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор №104 от 17.06.2013 г. Лицензии бессрочные.</p>
<p>2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: аудитория №709И Лаборатория ИТ (компьютерный класс) (гуманитарный корпус).</p>	<p>Мультимедиа-проектор Mitsubishi XD208U, XGA,3000 ANSI Ноутбук Samsung R530 <NP-R530-JS03> Pent Экран на штативе 180x180см Спектра</p>	<p>2. Microsoft Office Standard 2013. Договор №114 от 12.11.2014 г. Лицензии бессрочные.</p>
<p>3. Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций: аудитория №709И Лаборатория ИТ (компьютерный класс) (гуманитарный корпус)</p>	<p>Аудитория № 704/1 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, 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>4. Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория №709И Лаборатория ИТ (компьютерный класс) (гуманитарный корпус)</p>	<p>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.)</p>	
<p>5. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ): аудитория № 704/1 (гуманитарный корпус)</p>	<p>Помещение № 817И Мебель, учебно-наглядные пособия, мультимедиа-проекторы Mitsubishi XD208U, XGA,3000 ANSI (4 шт.), мультимедиа-проектор Sanyo SU 70, ноутбуки Samsung R530 <NP-R530-JS03> Pent, нетбук Acer eMachines eME250-01G16i Atom, (2 шт.), экраны на штативе 180x180см Спектра (4 шт.)</p>	
<p>6. Помещения для самостоятельной работы: аудитория № 704/1 (гуманитарный корпус); абонемент №8 (читальный зал) (ауд. 815И, гуманитарный корпус)</p>		
<p>7. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: помещение № 817И (гуманитарный корпус)</p>		

