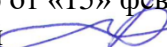


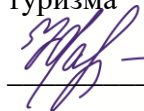
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ФАКУЛЬТЕТ НАУК О ЗЕМЛЕ И ТУРИЗМА

Утверждено:

на заседании кафедры геодезии, картографии и  
географических информационных систем  
протокол № 6 от «15» февраля 2021 г.  
Зав. кафедрой  /Нигматуллин А.Ф.

Согласовано:

Председатель УМК факультета наук о Земле и  
туризма

 /Фаронова Ю.В.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**


Дисциплина «Использование карт»

Часть, формируемая участниками образовательных отношений  
**программа бакалавриата**

Направление подготовки  
05.03.03 Картография и геоинформатика

Направленность (профиль) подготовки  
Тематическое и геоинформационное картографирование

Квалификация  
бакалавр

 /Р.З. Хизбуллина

Разработчик (составитель)  
старший преподаватель


Для приема: 2021 г.

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	8
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.	8
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.	8
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	13
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	13
5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины, 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:

Формируемая компетенция (с указанием кода)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1: знание основ картографии, систем методов картографического исследования и моделирования; умение применять картографические, геоинформационные методы познания и технологии аэрокосмических исследований Земли в практической деятельности; владение методами руководства коллективами в области картографии и геоинформатики	ПК-1.1 Определяет цели и задачи управления структурными подразделениями объектов в области картографии и геоинформатики.	<p><i>Знать:</i> Методов чтения картографической информации. Считывать информацию с электронных карт</p> <p><i>Уметь:</i> Снимать информацию с карты и оценивать точность полученных результатов</p> <p>Применять картографические методы в практических целях</p> <p><i>Владеть:</i> Использовать ранее изданных карты для составления новых</p> <p>Владения навыками обработки картографических данных</p>

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

Дисциплина «Использование карт» относится к части, формируемая участниками образовательных отношений.

Дисциплина изучается на 3 курсе в 5 семестре.

Цель изучения дисциплины: дать понятие о картографическом методе исследования и основных направлениях использования карт.

Для освоения дисциплины необходимы компетенции, сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: «Картоведение», «Проектирование, составление, редактирование и оформление тематических карт».

Понимание общих положений дисциплины необходимы будущим специалистам для выполнения комплекса картосоставительских, редакционных и научно-исследовательских работ.

Освоение компетенций дисциплины необходимы для изучения следующих дисциплин: «Экономика и организация картографического производства», «Атласная картография».

### 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 «Использование карт» 3 курс

очная форма обучения

<b>Вид работы</b>	<b>Объем дисциплины</b>
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	4\144
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	53,2
лекций	18
практических/ семинарских	34
лабораторных	
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) (ФКР)	1,2
из них, предусмотренные на выполнение курсовой работы / курсового проекта	-
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	47
из них, предусмотренные на выполнение курсовой работы / курсового проекта	-
Учебных часов на подготовку к экзамену/зачету/дифференцированному зачету (Контроль)	43,8

Форма контроля:

Экзамен 3 курс (5 семестр)

№ п/п	Тема и содержание	Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах)				Задания по самостоятельной работе студентов	Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.)
		ЛК	ПР/СЕМ	ЛР	СРС		
1	2	4	5	6	7	8	9
1.	Введение. Использование карт: исторический аспект	4	-	-	6	<i>Самостоятельное изучение темы:</i> 1. Значение карт в картографировании страны, мира. Батиметрические карты. Международная практика, карты ГЕБКО. Отечественные батиметрические карты. Мелкомасштабные специализированные карты.	Контрольная работа
2.	Изучение освоения территории Республики Башкортостан	4	-	-	6	<i>Самостоятельное изучение темы:</i> Общегеографические атласы. Типы атласов, содержимое и оформление. Этапы топографического картографирования страны. Отличительные черты содержания карт отдельных стран. Топографические карты шельфа (ТКШ). Связь ТКС и ТКШ.	Контрольная работа
3.	Анализ географических карт как главный итог их использования	4	-	-	6	<i>Самостоятельное изучение темы:</i> Фотографическая съемка: черно-белая, цветная, спектральная. Стереомодель местности, условия ее построения, наблюдения и измерения. Общие принципы, способы и точность стереофотограмметрических измерений.	Контрольная работа
4.	Картографический метод исследования	6	-	-	6	<i>Самостоятельное изучение темы:</i> Сущность аналитического способа определения элементов внешнего ориентирования аэро- и космических фотоснимков (их координирование и пространственная географическая привязка). Понятие об элементах взаимного и абсолютного ориентирования.	Контрольная работа
5.	Использование карт из Атласа Республики Башкортостан 2005 года для комплексной физико-	-	8	-	6	<i>Самостоятельное изучение темы:</i> Картографирование растительности. Зоогеографическое картографирование. Ландшафтное картографирование. Ресурсные и оценочные	Контрольная работа Практическая работа

	географической характеристики своего района					карты. Карты земельных ресурсов. .	
6.	Изучение по картам взаимосвязей и зависимости явлений. Анализ отдельных карт и серий карт. Надёжность исследований по картам.	-	8	-	4	<i>Самостоятельное изучение темы:</i> Карты и атласы городов. Задачи картографирования городов, источник показатели и масштабы. Виды городского картографирования. Карты функционального зонирования и оценки территории города. Пути развития картографирования городов. Карты городов в сети интернет.	Контрольная работа Практическая работа
7.	Использование карт в прогнозировании и охране окружающей среды и народнохозяйственной практике. Проблемы использования карт в науке и народно-хозяйственной практике.	-	10	-	4	<i>Самостоятельное изучение темы:</i> . Проблемы использования карт в науке и народно-хозяйственной практике.	Контрольная работа Практическая работа
8.	Использование карт школьного атласа	-	8	-	5,8	<i>Самостоятельное изучение темы:</i> Использование карт школьного атласа	Контрольная работа Практическая работа
	<b>Всего часов:</b>	18	34		43,8		

#### 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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		2 («Неудовлетворительно»)	3 («Удовлетворительно»)	4 («Хорошо»)	5 («Отлично»)
ПК-1.1 Определяет цели и задачи управления структурными подразделениями объектов в области картографии и геоинформатики.	<i>Знать:</i> Методы чтения картографической информации. Считать информацию с электронных карт	Объем знаний оценивается на 44 и ниже баллов от требуемых	Объем знаний оценивается от 45 до 59 баллов от требуемых	Объем знаний оценивается от 60 до 79 баллов от требуемых	Объем знаний оценивается от 80 до 110 баллов от требуемых
	<i>Уметь:</i> Снимать информацию с карты и оценивать точность полученных результатов. Применять картографические методы в практических целях	Объем знаний оценивается на 44 и ниже баллов от требуемых	Объем знаний оценивается от 45 до 59 баллов от требуемых	Объем знаний оценивается от 60 до 79 баллов от требуемых	Объем знаний оценивается от 80 до 110 баллов от требуемых
	<i>Владеть:</i> Использовать ранее изданных карты для составления новых. Владения навыками обработки картографических данных	Объем знаний оценивается на 44 и ниже баллов от требуемых	Объем знаний оценивается от 45 до 59 баллов от требуемых	Объем знаний оценивается от 60 до 79 баллов от требуемых	Объем знаний оценивается от 80 до 110 баллов от требуемых

##### 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
--	-----------------------------------	--------------------



ПК-1.1 Определяет цели и задачи управления структурными подразделениями объектов в области картографии и геоинформатики.	<i>Знать:</i> Методов чтения картографической информации. Считывать информацию с электронных карт <i>Уметь:</i> Снимать информацию с карты и оценивать точность полученных результатов Применять картографические методы в практических целях <i>Владеть:</i> Использовать ранее изданных карты для составления новых Владения навыками обработки картографических данных	Контрольная работа Практическая работа
--	--	---

### 4.3 Рейтинг-план дисциплины

#### Использование карт

направление 05.03. 03 Картография и геоинформатика

курс 3, семестр 5

Виды учебной деятельности студентов	Балл за конкретное задание	Число заданий за семестр	Баллы	
			Минимальный	Максимальный
<b>Модуль 1. Исторический аспект использования карт</b>				
<b>Текущий контроль</b>				
Выполнение и защита практических работ	10 за 1 работу	2 работы	0	20
<b>Рубежный контроль</b>				
Контрольная работа	3 за 1 вопрос	5 вопросов	0	15
<b>Всего по модулю</b>			<b>0</b>	<b>35</b>
<b>Модуль 2. Основы использования географических карт</b>				
<b>Текущий контроль</b>				
Выполнение и защита практических работ	10 за 1 работу	2 работы	0	20
<b>Рубежный контроль</b>				
Контрольная работа	3 за 1 вопрос	5 вопросов	0	15
<b>Всего по модулю</b>			<b>0</b>	<b>35</b>
<b>Поощрительный рейтинг за семестр</b>				
Научные публикации	5	2	0	10
<b>Всего по поощрительному рейтингу</b>			<b>0</b>	<b>10</b>
<b>Посещаемость (баллы вычитаются из общей суммы набранных баллов)</b>				
Посещение лекционных занятий	По положению	9 занятий	0	-6
Посещение практических занятий	По положению	17 занятий	0	-10
<b>Всего по посещаемости</b>			<b>0</b>	<b>-16</b>
<b>Итоговой контроль</b>				
Экзамен	2,0	15	0	30
<b>ИТОГО</b>			<b>0</b>	<b>110</b>

## Экзамен

По условиям рейтинг-плана дисциплины, экзамен проходит в виде теста.

Для получения оценки «отлично» студенту необходимо набрать на экзамене не менее 20 баллов.

Для получения оценки «хорошо» студенту необходимо набрать на экзамене не менее 15 баллов.

Для получения оценки «удовлетворительно» студенту необходимо набрать на экзамене не менее 10 баллов.

### Перечень вопросов к тестам на экзамен

1. С персоналиями каких ученых связано развитие картографии в РФ?
2. С персоналиями каких ученых связано развитие картографии за рубежом?
3. Изменения каких типов изучают по разновременным картам.
4. Изображение территории Башкортостана на античных и арабских картах.
5. Изучение структуры явлений и процессов.
6. Как Башкирия была отражена на картах С.У. Ремезова?
7. Как по картам можно осуществить изучение взаимосвязей?
8. Какие показатели используются в морфометрии?
9. Каков вклад в картографирование Башкирии внесли участники Оренбургской экспедиции (1734-1744 гг.)?
10. Каковы результаты картографирования Башкортостана в XIX в.?
11. Картографирование территории Башкортостана в XIII – н. XX вв.
12. Назовите группы основных приемов анализа и описаний карт.
13. Назовите основные разделы тематической морфометрии.
14. Назовите типы карт взаимосвязей.
15. Общие цели и задачи уроков при изучении географии России.
16. Опишите виды преобразования картографического изображения.
17. Опишите группу графических приемов, используемых для описаний и анализа карт.
18. Опишите мнение Н.Н. Баранского о языке карты
19. Опишите систему «Создание – использование карт»
20. Опишите формулу горизонтального расчленения (Н).
21. Опишите формулу показателя формы - коэффициента  $f$ .
22. Опишите формулу среднего уклона поверхности ( $i_{cp}$ ).
23. Основные практические умения необходимые для формирования картографических знаний и умений.
24. Основные способы определения территории Республики Башкортостан на старых картах?
25. Основные способы работы с картами.
26. Основные теоретические знания необходимые для формирования картографических знаний и умений.
27. Охарактеризуйте основные виды преобразования картографического изображения?
28. С какими персоналиями связано развитие языка карты?
29. Три вариант расчета морфометрических показателей.
30. Что можно изучить по разновременным картам?

### Образец теста

**1. Кто впервые ввел в обиход термин «Атлас»:**

- 1) Птоломей
- 2) Меркатор
- 3) Ортелий

- 4) Ремезов
- 5) нет правильного ответа

### Критерии оценивания:

Каждый вопрос оценивается в 2 балла. В целом экзамен состоит из 15 вопросов.

### Критерии оценки экзамена (в баллах):

- **24-30 баллов** выставляется студенту, если студент дал точные ответы на 12-15 вопросов теста.
- **18-22 баллов** выставляется студенту, если студент дал точные ответы на 9-11 вопросов теста.
- **10-16 баллов** выставляется студенту, если студент дал точные ответы на 5-8 вопросов теста.
- **2-8 баллов** выставляется студенту, если студент дал точные ответы на 1-4 вопросов теста.

### Практические работы

*Практическая работа № 1.* Использование карт из Атласа Республики Башкортостан 2005 года для комплексной физико-географической характеристики своего района.

План физико-географической характеристики территории	Карты из Атласа РБ, стр.	Характеристика

*Практическая работа № 2.* Изучение по картам взаимосвязей и зависимости явлений. Анализ отдельных карт. Анализ отдельных карт и серий карт. Надёжность исследований по картам.

*Практическая работа № 3.* Составить и проанализировать карту функционального зонирования территории заданного города, по следующему плану:

- 1) Загрузите космоснимок, используя программу SAS.Planet;
- 2) Проведите дешифрирование в ГИС (MapInfo, ArcGIS) или графическом редакторе (CorelDraw, Illustrator, Photoshop);
- 3) Сопоставьте полученные данные, используя электронные карты (Google maps, Yandex Maps);
- 4) Дать оценку логичности распределения тех или иных районов в городе (жилых (частный сектор/многоэтажная застройка), промышленных и т.д.);
- 5) Составить возможные пути развития города, обосновать в виде связного текста (эссе).

*Практическая работа № 4* Проанализировать школьный географический атлас определенного класса по следующему плану:

- 1) Выбрать учебные материалы по географии определенного класса.
- 2) Провести анализ содержания учебного географического атласа и учебника.
- 3) Сопоставить содержание учебника с географическим атласом. Составить таблицу, в которой необходимо оценить по 5 бальной шкале совпадение сведений учебника с географическим атласом.

Содержание учебника	Темы карт			

- 4) Подготовить критическую оценку географического атласа.

### Критерии оценки работ (в баллах)

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

**10 баллов** выставляется студенту, если продемонстрировал 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.

**5-6 балла** выставляется студенту, если при выполнении практической работы заметны пробелы в теоретических знаниях. Студент не полностью выполнил задание.

**3-4 балла** выставляется студенту, если при выполнении практической работы студент не полностью выполнил задание или при решении допущены значительные ошибки.

**1-2 балла** выставляется студенту, если при выполнении практической работы студент не полностью выполнил задание и при решении допущены грубые ошибки.

### **Задания для контрольной работы**

Описание контрольной работы: Письменная контрольная работа направлена на оценивание усвоения ЗУН, направлена на оценивание теоретических знаний по дисциплине. Контрольная работа в 2 вариантах, в каждом варианте по 5 вопросов. Каждый ответ на вопрос оценивается в 3 балла, согласно рейтинг-плану.

### **Пример варианта контрольной работы**

#### **Вопросы текущего контроля.**

#### **Модуль 1. Вариант 1**

1. С персоналиями каких ученых связано развитие картографии в РФ?
2. Изменения каких типов изучают по разновременным картам.
3. Назовите группы основных приемов анализа и описаний карт.
4. Опишите группу графических приемов, используемых для описаний и анализа карт.
5. С персоналиями каких ученых связано развитие картографии за рубежом?

#### **Модуль 1. Вариант 2**

1. Каковы результаты картографирования Башкортостана в XIX в.?
2. Картографирование территории Башкортостана в XIII – н. XX вв.
3. Назовите основные разделы тематической морфометрии.
4. Назовите типы карт взаимосвязей.
5. Опишите виды преобразования картографического изображения.

#### **Модуль 2. Вариант 1**

1. Опишите мнение Н.Н. Баранского о языке карты
2. Основные способы работы с картами.
3. Охарактеризуйте основные виды преобразования картографического изображения?
4. Что можно изучить по разновременным картам?
5. С какими персоналиями связано развитие языка карты?

#### **Модуль 2. Вариант 2**

1. Опишите систему «Создание – использование карт»
2. Основные практические умения необходимые для формирования картографических знаний и умений.
3. Основные способы определения территории Республики Башкортостан на старых картах?
4. Основные теоретические знания необходимые для формирования картографических знаний и умений.

5. Три вариант расчета морфометрических показателей.

Критерии оценки (в баллах):

15 баллов выставляется студенту, если студент дал полные, развернутые ответы на все теоретические вопросы.

от 10 до 15 баллов выставляется студенту, если студент дал полные, развернутые ответы на несколько вопросов, однако допущены неточности в ответах на 1, 2 вопроса.

от 5 до 10 баллов выставляется студенту, если студент дал полные, развернутые ответы на пару вопросов, однако допущены неточности в ответах на остальные вопросы.

от 0 до 5 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:**

11. Хизбуллина Р.З., Вильданов И.Р., Якимов М.С. Основы методики использования географических карт. Учебное пособие. Уфа: РИЦ БашГУ, 2016. 80 с. (аб8-30 экз.)

[https://elib.bashedu.ru/dl/local/Hizbullina\\_i\\_dr\\_Osnovy\\_metodiki\\_iskpolzovaniya\\_geogr\\_kart\\_up\\_2016.pdf](https://elib.bashedu.ru/dl/local/Hizbullina_i_dr_Osnovy_metodiki_iskpolzovaniya_geogr_kart_up_2016.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](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
<p><b>1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа:</b> аудитория №715И (Гуманитарный корпус)</p> <p><b>2. Учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа:</b> Аудитория №709И Лаборатория ИТ (компьютерный класс)</p> <p><b>3. Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций:</b> Аудитория №709И Лаборатория ИТ (компьютерный класс)</p> <p><b>4. Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации:</b> Аудитория №709И Лаборатория ИТ (компьютерный класс)</p> <p><b>5. Помещения для самостоятельной работы:</b> аудитория № 713И (Гуманитарный корпус), абонемент №8 (читальный зал)</p>	<p align="center"><b>Аудитория № 715И</b></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"><b>Аудитория №709И</b></p> <p>Лаборатория ИТ (компьютерный класс) 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, компьютер в составе DepoNeos 470Md: сист.блок 3450/4Gddr 1333/n 500G/DyD+RY.монитор 20.</p> <p align="center"><b>Аудитория №709И</b></p> <p>Лаборатория ИТ (компьютерный класс) 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, компьютер в составе DepoNeos 470Md: сист.блок 3450/4Gddr 1333/n 500G/DyD+RY.монитор 20.</p> <p align="center"><b>Аудитория №709И</b></p> <p>Лаборатория ИТ (компьютерный класс) 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, компьютер в составе DepoNeos 470Md: сист.блок 3450/4Gddr 1333/n 500G/DyD+RY.монитор 20.</p> <p align="center"><b>Аудитория № 713И</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, 280*1024,250кд/м,1400:1,4:3 D-Sub), Процессор InWin, Intel Core 2 Duo, Монитор Flatron 700, Процессор «Калмас», Монитор</p>	<p align="center">Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор № 104 от 17.06.2013 г. Лицензия бессрочная.</p> <p align="center">2. Microsoft Office Standard 2013 Russian. Договор № 263 от 12.11.2014 г. Лицензия бессрочная.</p>

	<p>SamsungMJ17ASKN/EDC, Процессор «IntelInsidePentium 4», клавиатура (4 шт.)</p> <p><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>	
--	---	--