

**Министерство науки и высшего образования и Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича
Хетагурова»**

!

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**«Иностранный язык
в профессиональной деятельности»**

Направление
20.04.01 Техносферная безопасность

Программа
«Экологическая безопасность и инженерная экспертиза объектов»

Квалификация (степень) выпускника – **магистр**

Форма обучения – **очно-заочная**

Год начала подготовки – 2026

Утверждена в составе ОПОП.
Составитель: доцент кафедры Экологии и природопользования Л.А.Кебалова

Владикавказ 2026

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1 Дисциплина «Иностранный язык для магистрантов» обеспечивает формирование следующих компетенций с учётом индикаторов их достижения

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.2, УК-4.5
УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.2

1.2 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результат обучения
УК-4.2	Участвует в диалогах смешанного типа на основе новой тематики, соблюдая нормы речевого этикета с учетом межкультурных различий; использует в речи лексику и грамматические структуры, соответствующие коммуникации в академической (научной) и профессиональной сферах иноязычного общения; знает приемы и стратегии создания эффективной презентации на иностранном языке; применяет различные виды чтения при работе с аутентичными научными и профессионально-направленными иноязычными источниками	Знать способы работы в коллективе с иностранными партнерами; способы работы с иностранными партнерами при решении научных, производственных и социально-общественных проблем экологии и природопользования; узко направленные и научные лексические единицы и грамматические структуры, необходимые для профессионального взаимодействия на иностранном языке; различия русского и английского научного стилей Уметь работать в коллективе с иностранными партнерами при решении широкого спектра задач в профессиональной области; осуществлять коммуникацию в области своей научной и производственной деятельности со своими коллегами, руководством, потенциальными заказчиками; принимать участие в дискуссиях, акцентированно формулируя свои мысли на иностранном языке в профессиональной области при решении научных, производственных и социально-общественных проблем экологии и природопользования

		Владеть навыками работы с иноязычным текстом профессиональной направленности по темам экологии и природопользования; методами ведения деловой и научной коммуникации; приемами понимания иноязычной речи, адекватного реагирования на полученную информацию; навыками спонтанного общения в ситуациях межличностной и межкультурной коммуникации, строя своё высказывание логично и аргументировано.
УК-4.5	Владеет навыками обсуждения знакомой темы в ситуациях академического и профессионального межкультурного иноязычного взаимодействия (конференция; семинар); понимает основное содержание услышанного/прочитанного иноязычного текста в ситуациях академического и профессионального взаимодействия; продуцирует небольшие аргументированные высказывания в устной и письменной формах на иностранном языке	Знать способы работы в коллективе с иностранными партнерами; способы работы с иностранными партнерами при решении научных, производственных и социально-общественных проблем экологии и природопользования; узко направленные и научные лексические единицы и грамматические структуры, необходимые для профессионального взаимодействия на иностранном языке; различия русского и английского научного стилей Уметь работать в коллективе с иностранными партнерами при решении широкого спектра задач в профессиональной области; осуществлять коммуникацию в области своей научной и производственной деятельности со своими коллегами, руководством, потенциальными заказчиками; принимать участие в дискуссиях, акцентированно формулируя свои мысли на иностранном языке в профессиональной области при решении научных, производственных и социально-общественных проблем экологии и природопользования Владеть навыками работы с иноязычным текстом

		профессиональной направленности по темам экологии и природопользования; методами ведения деловой и научной коммуникации; приемами понимания иноязычной речи, адекватного реагирования на полученную информацию; навыками спонтанного общения в ситуациях межличностной и межкультурной коммуникации, строя своё высказывание логично и аргументировано.
УК-5.2	Выстраивает профессиональное межкультурное иноязычное взаимодействие с учетом особенностей деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий.	Знать основные особенности осуществления эффективного профессионального межкультурного иноязычного общения Уметь понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества; осуществлять устные и письменные высказывания с учетом разнообразия культур на иностранном языке Владеть навыками эффективного межкультурного иноязычного взаимодействия

2. Место дисциплины в структуре ООП

Изучение дисциплины «Иностранный язык для магистрантов» базируется на результатах освоения следующих дисциплин: «Иностранный язык»

Дисциплина является предшествующей для дисциплин: «Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика», «Производственная практика: научно-исследовательская работа».

3. Объем дисциплины

Объем дисциплины составляет - 3 ЗЕТ

Вид учебной работы	Трудоемкость в академических часах (Один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа)		
	Всего	Курс №1	
Общая трудоемкость дисциплины	108	108	
Аудиторные занятия, в том числе:	34	34	
лекции			
лабораторные работы			
практические/семинарские занятия	34	34	
Самостоятельная работа (в т.ч. курсовое проектирование)	74	74	
Трудоемкость промежуточной аттестации			

Вид промежуточной аттестации (итогового контроля по дисциплине)	Зачет	Зачет	
---	-------	-------	--

4. Структура и содержание дисциплины

4.1 Сводные данные по содержанию дисциплины

Курс №1

№ п/п	Наименование раздела и темы дисциплины	Вид контактной работы								Форма текущего контроля и вид промежуточной аттестации	
		Лекции		ЛР		ПЗ(СЕМ)		СРС			
		№	Кол. час.	№	Кол. час.	№	Кол. час.	№	Кол. час.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1	Избранная специальность						8		26	Устный опрос	

№ п/п	Наименование раздела и темы дисциплины	Вид контактной работы								Форма текущего контроля и вид промежуточной аттестации
		Лекции		ЛР		ПЗ(СЕМ)		СРС		
		№	Кол. час.	№	Кол. час.	№	Кол. час.	№	Кол. час.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2	Английский язык – язык научного и делового международного общения						26		48	
	Промежуточная аттестация								0	Зачет
	Всего						34		74	

4.2 Краткое содержание разделов и тем занятий

Курс №1

№	Тема	Краткое содержание
	Избранная специальность	История развития данной области наук. Выдающиеся ученые и новейшие достижения избранной области.

№	Тема	Краткое содержание
	Английский язык – язык научного и делового международного общения	Подготовка к международной научной конференции. Поездка на международную конференцию. Деловые мероприятия. Средства

		связи в науке и бизнесе. Виды деловой документации. Образование и карьера. Проблема магистерского исследования. Представление результатов исследования.
--	--	---

4.3 Перечень лабораторных работ

Лабораторных занятий не предусмотрено.

4.4 Перечень практических занятий

Курс №1

№ п/п	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во акад. часов
1	Содержание предмета и предпосылки развития	2
2	Современные ученые данной области науки в России и их открытия	3
3	Современные ученые данной области науки за рубежом и их открытия	3
	Итого	8

№ п/п	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во акад. часов
1	Организация научной конференции	4
2	Семинар. Выставка. Стажировка.	4
3	Телефонные переговоры. Электронная почта. Деловые письма	8
4	Понятийный аппарат исследования (определение темы, цели, задач)	10
	Итого	26

4.5 Самостоятельная работа

Курс №1

№ п/п	Вид СРС	Кол-во акад. часов
1	Подготовка к зачёту	14
2	Выполнение тренировочных и обучающих тестов	6
3	Подготовка к практическим занятиям	
4	Подготовка презентаций	14
	Итого	34

№ п/п	Вид СРС	Кол-во акад. часов
1	Подготовка к практическим занятиям (лабораторным работам)	10
2	Выполнение переводов	20

3	Выполнение письменных творческих работ (писем, докладов, сообщений, ЭССЕ)	10
	Итого	40

В ходе проведения лекций, практических и лабораторных работ используются следующие интерактивные методы обучения: интерактивные практические занятия

5. Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины

5.1 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины:

5.1.1 Методические указания для обучающихся по практическим работам:

«Oraland written practice for science students»: учебное пособие по английскому языку для магистрантов технических вузов / О.А.Колмакова, Н.А. Снопкова. – Иркутск: Изд-во ИрГТУ, 2013. – 112 с.

5.1.2 Методические указания для обучающихся по самостоятельной работе:

Методические указания для самостоятельной работы магистрантов по направлению подготовки: 05.04.06 Экология и природопользование «Иностранный язык для магистрантов» / сост. :Якоба И.А. - Иркутск: Изд-во ИрГТУ, 2020. - 53с.

6. Фонд оценочных средств для контроля текущей успеваемости и проведения промежуточной аттестации по дисциплине

6.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля

6.1.1 Входной контроль (ВК)

Не предусмотрен

6.1.2 Устный опрос

Тема (раздел):

Тема №1 Английский язык – язык научного и делового международного общения

Описание процедуры:

проводится в форме дискуссии по теме «Подготовка к международной научной конференции»

Пример задания:

Упражнение №6. Стр.38 Учебное пособие Колмаковой О.А. «Oral and written practice for science students»: учебное пособие по английскому языку для магистрантов технических вузов /О.А.Колмакова, Н.А. Снопкова. Иркутск : Изд-во ИрГТУ, 2013. 112 с.

Критерии оценки:

Отлично: взаимодействует со всеми членами группы; проявляет навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации; материал изложен грамотно, в логической последовательности, приведены конкретные примеры, речь не содержит грамматических, лексических, фонетических, стилистических ошибок; могут быть допущены одна - две неточности.

Хорошо: иногда взаимодействует с членами группы, не всегда проявляет навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации; материал изложен не очень грамотно,

но в логической последовательности; конкретные примеры приведены, но иногда допускает грамматические, лексические, фонетические и стилистические ошибки.

Удовлетворительно: периодически принимает участие в дискуссии, слабо владеет навыками анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации; материал изложен не совсем грамотно, не всегда в логической последовательности, приведены конкретные примеры, но речь содержит грамматические лексические, фонетические, стилистические ошибки.

Неудовлетворительно: не принимает участие в дискуссии, не владеет навыками анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации.

6.2 Оценочные средства промежуточной аттестации

6.2.1 Критерии и средства (методы) оценивания индикаторов достижения компетенции в рамках промежуточной аттестации

Индикатор достижения компетенции	Критерий оценивания	Средства (методы) оценивания промежуточной аттестации
УК-4.1 Участвует в диалогах смешанного типа на основе новой тематики, соблюдая нормы речевого этикета с учетом межкультурных различий; использует в речи лексику и грамматические структуры, соответствующие коммуникации в академической (научной) и профессиональной сферах иноязычного общения; знает приемы и стратегии создания эффективной презентации на иностранном языке; применяет различные виды чтения при работе с аутентичными научными и профессионально-направленными иноязычными источниками	демонстрирует способность работать в коллективе с иностранными партнерами с решением широкого спектра задач в профессионально области	Устное собеседование
УК-4.3 Владеет навыками обсуждения знакомой темы в ситуациях академического и профессионального межкультурного иноязычного взаимодействия (конференция; семинар); понимает основное содержание услышанного/прочитанного иноязычного текста в ситуациях академического и профессионального взаимодействия; продуцирует	демонстрирует способность работать в коллективе с иностранными партнерами с решением широкого спектра задач в профессионально области	Устное собеседование

небольшие аргументированные высказывания в устной и письменной формах на иностранном языке		
УК-5.2 Выстраивает профессиональное межкультурное иноязычное взаимодействие с учетом особенностей деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий.	Осуществляет эффективное профессиональное межкультурное иноязычное взаимодействие; демонстрирует умения продуцировать устные и письменные высказывания с учетом разнообразия культур; владеет навыками эффективного межкультурного иноязычного взаимодействия с учетом особенностей различных культур	Устное собеседование

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

6.2.2.1 Типовые оценочные средства для проведения зачета по дисциплине

Пример типовых заданий для проведения зачета:

1. *Put the words into the gaps in the text:*

C-test Invitation letter

Regional Conference: Tackling Unemployment and Terrorism

Dear Sen. Briggs

We are pleased to 1) i.... you to the “Regional Conference: Tackling Unemployment and Terrorism.” Scheduled from 12-15 December 2014 at the International Conference Center Area 10 Abuja. This 2) c.....will be a joint effort of the Ministry of Defence and Ministry of Labour.

The Minister of Defence Dr. Shamsudeen Usman will inaugurate the conference and the Minister of Labour Emeka Anyaoku is expected to 3) a..... the Closing Ceremony.

- The Conference deliberations will be on the following themes:
- Causes of Unemployment in Africa
- Factors leading to Terrorism
- What Role should the Government and National Assembly Play
- What are the possible solutions to unemployment as it forms a common bond to Terrorism

It is an honor and privilege to invite you to 4) p..... as a speaker for this symposium on “Tackling Unemployment and Terrorism”. We believe that your 5) c..... to this topic will be very beneficial.

We would be glad to answer any 6) q..... you may have and provide necessary clarifications where needed. Kindly send in your response by December 5th 2014 to the conference 7) s....., Ms. Grace Abu, at info@secuployment2014.com.

Yours 8) F.....

Dr. Francis Samuel
Public Relations Officer
Ministry Of Defence

2. Read the text. Do the following statements reflect the opinions of the writer?

Yes	if the statement reflects the opinion of the writer
No	if the statement contradicts the opinion of the writer
Not given	if it is impossible to say what the writer thinks about it

1. Popper says that the scientific method is hypothetico-deductive.
2. If a prediction based on a hypothesis is fulfilled, then the hypothesis is confirmed as true.
3. Many people carry out research in a mistaken way.
4. The “scientific method” is more a way of describing research than a way of doing it.

THE SCIENTIFIC METHOD

‘Hypotheses’, said Medawar in 1964, ‘are imaginative and inspiration in character’; they are ‘adventures of the mind’. He was arguing in favour of the position taken by Karl Popper in *The Logic of Scientific Discovery* (1972, 3rd edition) that the nature of scientific method is hypothetico-deductive and not, as is generally believed, inductive.

It is essential that you, as an intending researcher, understand the difference between these two interpretations of the research process so that you do not become discouraged or begin to suffer from a feeling of ‘cheating’ or not going about it the right way.

The myth of scientific method is that it is inductive: that the formulation of scientific theory starts with the basic, raw evidence of the senses – simple, unbiased, unprejudiced observation. Out of these sensory data – commonly referred to as ‘facts’ – generalisations will form. The myth is that from a disorderly array of factual information an orderly, relevant theory will somehow emerge. However, the starting point of induction is an impossible one.

There is no such thing as an unbiased observation. Every act of observation we make is a function of what we have seen or otherwise experienced in the past. All scientific work of an experimental or exploratory nature starts with some expectation about the outcome. This expectation is a hypothesis. Hypotheses provide the initiative and incentive for the inquiry and influence the method. It is in the light of an expectation that some observations are held to be relevant and some irrelevant, that one methodology is chosen and was discarded, that some experiments are conducted and others are not. Where is your naive, pure and objective researcher now?

Hypotheses arise by guesswork, or by inspiration, but having been formulated they can and must be tested rigorously, using the appropriate methodology. If the predictions you make as a result of deducing certain consequences from your hypothesis are not shown to be correct then you discard or modify your hypothesis. In the predictions turn out to be correct then your hypothesis has been supported and may be retained until such time as some further test shows it not to be correct. Once you have arrived at your hypothesis, which is a product of your imagination, you then proceed to a strictly logical and rigorous process, based upon deductive argument – hence the term ‘hypothetico-deductive’.

So don’t worry if you have some idea of what your results will tell you before you even begin to collect data; there are no scientists in existence who really wait until they have all the evidence in front of them before they try to work out what it might possibly mean. The closest we ever get to this situation is when something happens by accident; but even then the researcher has to formulate the hypothesis to be tested before being sure that, for example, a mould might prove to be a successful antidote to bacterial infection.

The myth of scientific method is not only that it is inductive (which we have seen is incorrect) but also that hypothetico-deductive method proceeds in a step-by-step, inevitable fashion. The hypothetico-deductive method describes the *logical* approach to much research work, but it does not describe the *psychological* behavior that brings it about. This is much more holistic – involving guesses, reworkings, corrections, blind alleys and above all inspiration, in the deductive as well as the hypothetic component – than is immediately apparent from reading the final thesis or published papers. These have been, quite properly, organized into a more serial, logical order so that the worth of the *output* may be evaluated independently of the behavioural

processes by which it was obtained. It is the difference, for example between the academic papers with which Crick and Watson demonstrated the structure of the DNA molecule and the fascinating book *The Double Helix* in which Watson (1968) described how they did it. From this point of view, 'scientific method' may more usefully be thought of as a way of *writing up* research rather than as a way of carrying it out.

3. Listen to eight extracts (1-8) from conversations at the conference and answer the following questions.

- 1) In which extracts is someone joining a conversation? _ _ _ _
- 2) In which extracts is someone leaving a conversation? _ _ _ _

4. Writing.

You are going to take part in a conference. Write a letter asking for details (семестр 1)
Write a cover letter to a scientific journal (семестр 2)

5. Project

Prepare a presentation on one of the given topics.

6.2.2.1.1 Описание процедуры зачета

Зачетные мероприятия проводятся в два этапа:

I этап:

Выполнение лексико-грамматического С-теста (время выполнения 30 минут); Аудирование текста в рамках изученных тем (двукратное предъявление, время звучания 2-3 минуты) и выполнение заданий на понимание содержания текста;

Чтение текста по специальности на иностранном языке и выполнение заданий на понимание содержания текста;

II этап:

Написание делового письма на предложенную тему (время выполнения 30 минут);

Представление сообщения по одной из пройденных тем (подготовленная речь, время на подготовку до 15 минут) и беседа с экзаменатором на одну из изученных тем (неподготовленная речь).

6.2.2.1.2 Критерии оценивания

Зачтено	Не зачтено
С-тест: задание на заполнение пропусков в тексте, получено 60-100% правильных ответов.	С-тест: задание на заполнение пропусков в тексте, получено менее 59% правильных ответов.
Аудирование: задание на понимание прослушанного текста, получено 60-100% правильных ответов.	Аудирование: задание на понимание прослушанного текста, получено менее 59% правильных ответов.
Чтение: задание на понимание прочитанного текста, получено 60-100% правильных ответов.	Чтение: задание на понимание прочитанного текста, получено менее 59% правильных ответов.
Письмо: наличие структуры письма, логических связей; до пяти грамматических, лексических, орфографических или пунктуационных ошибок (в рамках изученных правил); до четырех стилистических ошибок	Письмо: отсутствует структурированность и логика письма, значительное количество лексических, орфографических и пунктуационных ошибок.
Говорение: высказывание логически связано, соответствует заданной тематике; ответ может содержать незначительное	Говорение: высказывание скудное, отсутствует логика и связность, содержит значительное количество лексико-грамматических ошибок, коммуникативная задача не решена.

количество ошибок, не мешающих решению коммуникативной задачи.	лексико-грамматических
--	------------------------

7. Основная учебная литература

1. Методические указания для самостоятельной работы магистрантов технических специальностей по дисциплине "Иностранный язык для магистрантов" [Электронный ресурс] / Иркут. гос. техн. ун-т, 2012. - 91 с. <http://elib.istu.edu/viewer/view.php?file=/files/er-5530.pdf>
2. Колмакова О. А. Oral and written practice for science students : учебное пособие по английскому языку для магистрантов технических вузов / О. А. Колмакова, Н. А. Снопкова, 2013. - 112 с.
3. Методические указания к практическим занятиям магистрантов технических специальностей по дисциплинам "Иностранный язык для магистрантов", "Деловой иностранный язык", "Иностранный язык (технический перевод)", "Технический иностранный язык", "Профессиональный иностранный язык" (немецкий язык) [Электронный ресурс] : методические указания / Иркут. гос. техн. ун-т., 2014. - 155 с. <http://elib.istu.edu/viewer/view.php?file=/files/er-6232.pdf>
4. Методические указания для самостоятельной работы студентов по дисциплине "Иностранный язык для магистрантов" [Электронный ресурс] : методические указания / Иркут. гос. техн. ун-т, Фак. приклад. линг., Каф. Иностр. яз. для тех. спец. №2, 2014. - 26 с. <http://elib.istu.edu/viewer/view.php?file=/files/er-6638.pdf>
5. Методические указания для самостоятельной работы магистрантов по направлению подготовки: 20.04.01 - Техносферная безопасность по дисциплине "Иностранный язык для магистрантов" [Электронный ресурс] / Иркут. нац. исслед. техн. ун-т, Ин-т лингвистики и межкультур. коммуникации, Каф. иностр. яз. для техн. специальностей № 1, 2018. - 52 с. <http://elib.istu.edu/viewer/view.php?file=/files3/er-18153.pdf>
6. Болдаков П. И. Иностранный язык для магистрантов [Электронный ресурс] : электронный курс / П. И. Болдаков, 2019 <https://el.istu.edu/course/view.php?id=862>
7. Корепина Н. А. Иностранный язык для магистрантов : электронный курс / Н. А. Корепина, 2020 <https://el.istu.edu/course/view.php?id=1286>

8. Дополнительная учебная и справочная литература

1. Снопкова Н. А. Учимся слушать, читать, говорить и писать на английском языке о науке, технике и обществе : учеб. пособие для вузов неяз. специальностей / Н. А. Снопкова, 2006. - 141 с. <https://el.istu.edu/course/view.php?id=1286>
2. Рубцова М. Г. Чтение и перевод английской научной и технической литературы [Текст] : лексико-граммат. справ. / М. Г. Рубцова, 2006. - 382 с. <https://el.istu.edu/course/view.php?id=1286>
3. Щавелева Е. Н. How to make a scientific speech. Практикум по развитию умений публичного выступления на английском языке для студентов, диссертантов, научных работников технических специальностей [Текст] : учеб. пособие для вузов / Е. Н. Щавелева, 2007. - 91 с. <https://el.istu.edu/course/view.php?id=1286>
4. Рябцева Н. К. Научная речь на английском языке. Руководство по научному изложению. Словарь оборотов и сочетаемости общенаучной лексики : новый слов.-справ. актив. типа / Н. К. Рябцева, 2006. - 598 с. <https://el.istu.edu/course/view.php?id=1286>
5. To make the best better... (How to create an effective visual presentation) : методические указания / Иркут. гос. техн. ун-т, 2011. - 27 с. <https://el.istu.edu/course/view.php?id=1286>

9. Ресурсы сети Интернет

1. <http://library.istu.edu/>

2. <https://e.lanbook.com/>

10. Профессиональные базы данных

1. <http://new.fips.ru/>

2. <http://www1.fips.ru/>

11. Перечень информационных технологий, лицензионных и свободно распространяемых специализированных программных средств, информационных справочных систем

1. Microsoft Windows (Подписка DreamSpark Premium Electronic Software Delivery (3 years).
Сублицензионный договор №14527/МОС2957 от 18.08.16г.)

2. Microsoft Office

12. Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Компьютер P4500/1024*2/160/GF256Mb/DVD-RW/Samsung LCD 19/кл/мышь/сет. фильтр

2. Компьютер ATX CD7200/1Gb/250/PCI-E512GF9500/DVD-RW/LCD 19/кл/мышь/сет.фильтр

3. Проектор Toshiba TLP-X100

4. Проектор Toshiba TLP-X100

5. Компьютер в сборе BN-Ir1811-1 iC2D/iG/2Gb/320Gb/DWD-RWCR/кл/мышь/LCD 19"/ИБП/MOS

6. Компьютер в сборе BN-Ir1811-1 iC2D/iG/2Gb/320Gb/DWD-RWCR/кл/мышь/LCD 19"/ИБП/MOS

7. доска аудит.зел

8. Доска 100*200 сух. марк.

9. стол компьютерный

10. Доска экран 160*160

11. Проектор EPSON MultiMedia (с кабелем и креплением)

12. Компьютер P4/1024/160/SVGA256Mb/DVD-RW/кл/мышь/сет.фильтр/ TFT 17 Samsung