

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА»

Кафедра «Иностранные языки»

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**«КАНДИДАТСКИЙ ЭКЗАМЕН ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ИНОСТРАННЫЙ
ЯЗЫК»»**

Программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре
2.2.1 «Вакуумная и плазменная электроника»

Квалификация (степень) выпускника –
Преподаватель-исследователь

Форма обучения – очная

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Оценочные материалы – это совокупность учебно-методических материалов (контрольных заданий, описаний форм и процедур проверки), предназначенных для оценки качества освоения обучающимися данной дисциплины как части ОПОП.

Цель – оценить соответствие знаний, умений и владений, приобретенных обучающимся в процессе изучения дисциплины, целям и требованиям ОПОП в ходе проведения промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация представляет собой сдачу студентом кандидатского экзамена в соответствии с примерной программой, утвержденной приказом Минобрнауки России от 8 октября 2007 г. № 274. При оценивании результатов освоения дисциплины применяется четырехбалльная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ

Кандидатский экзамен по дисциплине «Иностранный язык» проводится в два этапа. Первый этап представляет собой подготовку реферата и является допуском ко второму этапу кандидатского экзамена.

Содержание первого этапа кандидатского экзамена по иностранному языку.

На первом этапе аспирант выполняет реферат на иностранном языке иноязычной научной литературы по специальности, которую он прочитал, и письменный перевод реферата на русский язык. Объем реферата – 15000 печатных знаков (интервал 1,5, шрифт 14) с указанием библиографии. Успешное выполнение реферата и письменного перевода является условием допуска к экзамену. Качество реферата оценивается по четырехбалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Шкала оценивания	Критерий
«Отлично»	Цели реферирования и коммуникации достигнуты в полной мере; допущено не более двух полных коммуникативно значимых ошибок (или двух речевых ошибок, или двух лексических, или двух грамматических ошибок, приведших к недопониманию или непониманию), а также не более четырех коммуникативно незначимых ошибок. Реферирование текста осуществлено в полном объеме.
«Хорошо»	Цели реферирования и коммуникации достигнуты в общем; допущено не более трех полных коммуникативно значимых ошибок (или трех речевых ошибок, или трех лексических, или трех грамматических ошибок, приведших к недопониманию или непониманию). Реферирование текста осуществлено практически в полном объеме.
«Удовлетворительно»	Главные цели реферирования и коммуникации достигнуты частично; допущено не более пяти полных коммуникативно

Шкала оценивания	Критерий
	значимых ошибок (или пяти речевых ошибок, или лексических ошибок, или грамматических ошибок, приведших к недопониманию или непониманию) и пяти коммуникативно незначимых ошибок. Реферирование текста осуществлено в основном.
«Неудовлетворительно»	Главные цели реферирования и коммуникации не достигнуты; допущено более пяти полных коммуникативно значимых ошибок (или пяти речевых ошибок, или лексических ошибок, или грамматических ошибок, приведших к недопониманию или непониманию) и более 14 шести коммуникативно незначимых ошибок.

Содержание второго этапа кандидатского экзамена по иностранному (английскому) языку.

Проводится устно и включает в себя три задания:

- 1) Изучающее чтение оригинального текста по специальности. Объем 3000 печатных знаков. Время выполнения работы – 60 минут. Форма проверки: передача извлеченной информации осуществляется на иностранном языке.
- 2) Беглое (просмотровое) чтение оригинального текста по специальности. Объем – 1500 печатных знаков. Время выполнения – 3 минуты. Форма проверки – передача извлеченной информации на русском языке.
- 3) Беседа с экзаменаторами на иностранном языке по вопросам, связанным с научной работой аспиранта.

Оценки экзаменуемым выставляются отдельно по каждому виду работы второго этапа экзамена. Уровень знаний аспиранта оценивается по четырёхбалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Если аспирант не справился с одним из трёх видов работы, то он получает неудовлетворительную оценку и экзамен на этом прекращается.

Шкала и критерии оценивания

1) Изучающее чтение оригинального текста по специальности и передача извлеченной информации на иностранном языке:

Шкала оценивания	Критерий
«Отлично»	Аспирант полностью понял текст, передал извлеченную информацию и проанализировал ее без лексико-грамматических и грубых фонетических ошибок.
«Хорошо»	Аспирант передал извлеченную информацию и проанализировал ее, с достаточной полнотой отразив содержание текста, с незначительными нарушениями лексико-грамматических норм (допускается 2-3 ошибки в пределах лексико-грамматического минимума).
«Удовлетворительно»	Аспирант передал извлеченную информацию и проанализировал ее, отразив все основные моменты содержания текста, при этом пропуски и искажения текста не превышали 20%. Допускается

Шкала оценивания	Критерий
	замедленный темп речи, ограниченное число грубых лексико-грамматических ошибок, но не более 3-4.
«Неудовлетворительно»	При передаче извлеченной информации и ее анализе аспирант опустил или исказил более 20% содержания текста, и речь имеет такое количество ошибок, которое не позволяет беспрепятственно воспринимать информацию.

2) Просмотровое чтение оригинального текста по специальности и передача извлеченной информации на русском языке:

Шкала оценивания	Критерий
«Отлично»	Аспирант в ответе полностью передал основное содержание текста, оформил в виде четко построенного краткого сообщения, включающего в себя наиболее важные положения текста.
«Хорошо»	Аспирант в ответе отразил основное содержание текста с достаточной полнотой, но при этом имелись несущественные отклонения от требований.
«Удовлетворительно»	Аспирант в ответе правильно отразил содержание текста, но имелись пропуски в передаче основной информации (но не более 25%) и одно смысловое искажение.
«Неудовлетворительно»	Аспирант в ответе пропустил или исказил более 25% существенной информации из-за неумения раскрыть содержание прочитанного.

Во всех случаях оценка может быть снижена на балл за недостатки в оформлении ответа на русском языке (нечеткость построения фраз и т.д.).

3) Беседа с экзаменаторами на иностранном языке по вопросам, связанным с научной работой аспиранта:

Шкала оценивания	Критерий
«Отлично»	Достижение полного понимания между экзаменуемым и членами экзаменационной комиссии, при этом допускаются ошибки на уровне слова, не мешающие пониманию; темп речи - близок к естественному.
«Хорошо»	Достижение полного понимания между экзаменуемым и членами экзаменационной комиссии; допускаются 2-3 лексико-грамматические ошибки; темп речи – умеренный.
«Удовлетворительно»	Достижение понимания между экзаменуемым и членами экзаменационной комиссии, которое, однако, достигается путем дополнительных вопросов; допускается не более 3 лексико-грамматических ошибок, затрудняющих восприятие речи экзаменуемого.
«Неудовлетворительно»	Ошибки экзаменуемого мешают пониманию речи, темп речи – медленный.

Выставление итоговой оценки по кандидатскому экзамену

Общая оценка, как правило, является средней от трех оценок. В случае колебания при выставлении оценки преимущество отдается первому вопросу.

3. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Вид, метод, форма оценочного мероприятия
1	Тема 1. Особенности английского (русского) научно-технического текста.	Кандидатский экзамен
2	Тема 2. A Scientific Work of a Postgraduate & Researcher.	Кандидатский экзамен
3	Тема 3. Personal Information.	Кандидатский экзамен
4	Тема 4. My Research Work.	Кандидатский экзамен
5	Тема 5. Неличные формы глагола на основе статей по специальности аспиранта.	Кандидатский экзамен
6	Тема 6. Составление реферата научных статей.	Кандидатский экзамен

4. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

4.1 Образец текста для первого вопроса второго этапа кандидатского экзамена по иностранному языку (изучающее чтение оригинального текста по специальности, объем 3000 печатных знаков)

What is Plasma?

The electromagnetic force is generally observed to create structure: e.g., stable atoms and molecules, crystalline solids. In fact, the most widely studied consequences of the electromagnetic force form the subject matter of Chemistry and Solid-State Physics, which are both disciplines developed to understand essentially static structures.

Structured systems have binding energies larger than the ambient thermal energy. Placed in a sufficiently hot environment, they decompose: e.g., crystals melt, molecules disassociate. At temperatures near or exceeding atomic ionization energies, atoms similarly decompose into negatively charged electrons and positively charged ions. These charged particles are by no means free: in fact, they are strongly affected by each others' electromagnetic fields. Nevertheless, because the charges are no longer bound, their assemblage becomes capable of collective motions of great vigor and complexity. Such an assemblage is termed a plasma.

Of course, bound systems can display extreme complexity of structure: e.g., a protein molecule. Complexity in a plasma is somewhat different, being expressed temporally as much as spatially. It is predominately characterized by the excitation of an enormous variety of collective dynamical modes.

Since thermal decomposition breaks interatomic bonds before ionizing, most terrestrial plasmas begin as gases. In fact, a plasma is sometimes defined as a gas that is sufficiently ionized to exhibit plasma-like behaviour. Note that plasmalike behaviour ensues after a remarkably small fraction of the gas has undergone ionization. Thus, fractionally ionized gases exhibit most of the exotic phenomena characteristic of fully ionized gases.

Plasmas resulting from ionization of neutral gases generally contain equal numbers of positive and negative charge carriers. In this situation, the oppositely charged fluids are strongly coupled, and tend to electrically neutralize one another on macroscopic length-scales. Such plasmas are termed quasi-neutral (“quasi” because the small deviations from exact neutrality have important dynamical consequences for certain types of plasma mode). Strongly non-neutral plasmas, which may even contain charges of only one sign, occur primarily in laboratory experiments: their equilibrium depends on the existence of intense magnetic fields, about which the charged fluid rotates.

It is sometimes remarked that 95% (or 99%, depending on whom you are trying to impress) of the baryonic content of the Universe consists of plasma. This statement has the double merit of being extremely flattering to Plasma Physics, and quite impossible to disprove (or verify). Nevertheless, it is worth pointing out the prevalence of the plasma state. In earlier epochs of the Universe, everything was plasma. In the present epoch, stars, nebulae, and even interstellar space, are filled with plasma. The Solar System is also permeated with plasma, in the form of the solar wind, and the Earth is completely surrounded by plasma trapped within its magnetic field.

Terrestrial plasmas are also not hard to find. They occur in lightning, fluorescent lamps, a variety of laboratory experiments, and a growing array of industrial processes. In fact, the glow discharge has recently become the mainstay of the micro-circuit fabrication industry. Liquid and even solid-state systems can occasionally display the collective electromagnetic effects that characterize plasma: e.g., liquid mercury exhibits many dynamical modes, such as Alfvén waves, which occur in conventional plasmas.

4.2 Образец текста для второго вопроса второго этапа кандидатского экзамена по иностранному языку (просмотровое чтение оригинального текста по специальности, объем 1500 печатных знаков)

Infrared spectroscopy is certainly one of the most important analytical techniques available to today’s scientists. One of the great advantages of infrared spectroscopy is that virtually any sample in virtually any state may be studied. Liquids, solutions, pastes, powders, films, fibres, gases and surfaces can all be examined with a judicious choice of sampling technique.

Infrared spectrometers have been commercially available since the 1940s. At that time, the instruments relied on prisms to act as dispersive elements, but by the mid 1950s, diffraction gratings had been introduced into dispersive machines. The most significant advances in infrared spectroscopy, however, have come about as a result of the introduction of Fourier-transform spectrometers. This type of instrument employs an interferometer and exploits the well-established mathematical process of Fourier-transformation. Fourier-transform infrared (FTIR) spectroscopy has dramatically improved the quality of infrared spectra and minimized the time required to obtain data.

Infrared spectroscopy is a technique based on the vibrations of the atoms of a molecule. An infrared spectrum is commonly obtained by passing infrared radiation through a sample and determining what fraction of the incident radiation is absorbed at a particular energy. The energy at which any peak in an absorption spectrum appears

corresponds to the frequency of a vibration of a part of a sample molecule.

4.3 Типовые вопросы для третьего вопроса второго этапа кандидатского экзамена (беседа с экзаменаторами на иностранном языке по вопросам, связанным с научной работой аспиранта)

1. Are you engaged in research?
2. What field of science do you work in?
3. What problems are being solved in your scientific work?
4. Have you already gained the necessary result?
5. Are you satisfied with the results obtained?
6. What results did you prove with the help of your experiment?
7. Have you already come to any logical conclusion?
8. What method do you apply in your research work?
9. Who helps you in your work?
10. Who is your scientific adviser?
11. Where do you carry out your experiments?
12. What does your thesis deal with?
13. Are you a theorist or experimentalist?
14. What do you think is more important for research a theory or an experiment?

Which usually comes first?

15. Will you tell us anything about your research?
16. How long have you been doing research in this field?
17. How long have you been gathering the experimental data?
18. Are you making progress in your research?
19. Has the subject you are concerned with been investigated thoroughly or are you breaking a new ground?
20. What is the ultimate goal of your research?
21. Have you any scientific publications? In what journals?

Контроль освоения знаний также осуществляется в течение учебного года в процессе выполнения аспирантами перевода и реферирования научных публикаций по своей специальности на иностранном языке и составления монологов на тему «Моя научно-исследовательская работа».

Составил:

старший преподаватель кафедры
иностраннных языков

_____ Д. П. Конькова

Заведующий кафедрой

иностраннных языков, к.п.н., доцент

_____ Н. Е. Есенина

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СОГЛАСОВАНО

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Есенина Наталья Евгеньевна,
Директор

08.08.24 16:56 (MSK)

Простая подпись