

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени В.Ф.УТКИНА

Оценочные материалы по
дисциплине
«АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК
НАУЧНО-ДЕЛОВЫХ
КОММУНИКАЦИЙ И
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ
ПЕРЕВОД»

Рязань 2023

ВВЕДЕНИЕ

Дисциплина ФТД.01 «Английский язык научно-деловых коммуникаций и специализированный перевод» реализуется в рамках блока ФТД - факультативов ОПОП магистратуры всех направлений Рязанского государственного радиотехнического университета имени В.Ф. Уткина. Дисциплина изучается в первом, втором и третьем семестрах. Объем дисциплины составляет 6 ЗЕТ (216 часов). Распределение часов дисциплины по видам занятий представлено в таблице 1.

Таблица 1. Распределение часов дисциплины по видам занятий

Вид занятий	Часов
Практические	72
Иная контактная работа	0,85
Консультирование перед экзаменом и практикой	2
Итого ауд.	74,85
Контактная работа	74,85
Самостоятельная работа	88
Часы на контроль	53,15
Итого	216

Цель освоения дисциплины – углубление уровня иноязычной коммуникативной компетенции в части навыков академического письма, необходимого для осуществления научной и профессиональной письменной коммуникации.

Задачи: 1) поддержание навыков и умений иноязычного общения и их использование как базы для развития письменной коммуникативной компетенции в сфере научной и профессиональной деятельности;

2) знакомство с требованиями ведущих зарубежных и отечественных издательств к оформлению научных трудов на английском языке;

3) развитие профессионально значимых компетенций письменного иноязычного общения в части создания научного текста, переписки с коллегами в научном сообществе, вопросах этики научного общения (плагиат и др.);

4) развитие умений и опыта осуществления самостоятельной работы по повышению уровня владения письменной формой английского языка.

Факультативный курс базируется на следующих дисциплинах: «Иностранный язык» и «Иностранный язык в профессиональной сфере».

Успешное овладение программой дисциплины «Английский язык научно-деловых коммуникаций и специализированный перевод» способствует развитию компетенций, необходимых для осуществления научной и профессиональной деятельности.

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

- особенности современного информационного поля делового общения;

- условия эффективного речевого воздействия, вербальные и невербальные средства коммуникации;

- этические нормы и принципы делового взаимодействия;

уметь:

- применять способы передачи и приема информации, анализировать коммуникационные процессы в организации;

- организовать переговорный процесс, в том числе с использованием современных средств коммуникации;

владеть:

- современными технологиями эффективного влияния на индивидуальное, групповое поведение в организации, приемами, стимулирующими общение и создание доверительных отношений между деловыми партнерами.

1.1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень компетенций (планируемых результатов освоения дисциплины) совместно с планируемыми результатами обучения по дисциплине, представлен в таблице 2.

Таблица 2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
УК-4.1. Применяет коммуникативные технологии в академических и профессиональных целях
Знать - правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации; Уметь - применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия; Владеть - методиками разработки и управления проектом; - методами организации и управления коллективом.
УК-4.2. Представляет результаты своей академической и профессиональной деятельности на публичных академических и профессиональных мероприятиях, в т.ч., международного уровня
Знать - коммуникативные технологии на русском и иностранном языках; Уметь - объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта; Владеть - методикой межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий.
УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
УК-5.1. Анализирует и учитывает культурное разнообразие в процессе межкультурного взаимодействия

Знать - закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур; - особенности межкультурного разнообразия общества; Уметь - понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества; Владеть - методами и навыками анализа межкультурного разнообразия общества.
УК-5.2. Осуществляет эффективное взаимодействие с представителями других культур, в том числе, на изучаемом иностранном языке
Знать - правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия; Уметь - анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия; Владеть - методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия.

Результаты обучения вносят свой вклад в формирование различных компетенций, предусмотренных образовательной программой. В свою очередь, компетенции на разных уровнях категорий «знать», «уметь», «владеть» формируются модулями (разделами) дисциплины, а также различными дисциплинами образовательной программы.

1.2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Фонд оценочных средств (ФОС) предусматривает:

- описание комплекса **показателей** – дескрипторов освоения компетенций в виде результатов обучения, которые студент может продемонстрировать (таблица 2). Для контроля достижения каждого из них предусмотрены оценочные средства в виде вопросов, заданий и т.д.;
- обозначение **критериев** – правил принятия решения по оценке достигнутых результатов обучения и сформированности компетенций.

По дисциплине предусмотрена балльно-рейтинговая система оценки результатов обучения. Критерии оценки по дисциплине

определяются критериями оценки знаний, умений и владений при текущей и промежуточной аттестаций магистранта и выделены в таблице 3.

Таблица 3. Критерии оценки на текущих и промежуточной аттестациях:

Вид работы магистранта (текущего контроля знаний)	Максимальное количество баллов
Выполнение текущих заданий	60
Рубежный контроль по темам дисциплины	20
Промежуточная аттестация (экзамен)	20

Критерии оценки результатов обучения для различных видов контрольных мероприятий приведены в таблице 4.

Таблица 4. Критерии оценки результатов обучения

Критерии оценивания на практических занятиях Практические занятия по темам 2, 3, 4, 5, 6, 7 оцениваются в 5 баллов, при этом оценка выставляется следующим образом: <i>от 4 до 5 баллов:</i> практическое задание выполнено полностью или с незначительными ошибками; <i>от 2 до 3 баллов:</i> практическое задание выполнено с ошибками; <i>от 0 до 1 балла:</i> ошибки или отсутствие выполненной работы. Практические занятия по темам 1, 8, 9 оцениваются в 10 баллов, при этом оценка выставляется следующим образом: <i>от 8 до 10 баллов:</i> практическое задание выполнено полностью или с незначительными ошибками; <i>от 5 до 7 баллов:</i> практическое задание выполнено с ошибками; <i>от 0 до 4 баллов:</i> грубые ошибки или отсутствие выполненной работы.
Критерии оценивания на рубежном контроле Первое задание в рубежном контроле №1 и №2 оценивается в 5 баллов следующим образом: <i>5 баллов:</i> студент правильно и полно выполнил задание билета, возможно, допустив несущественные ошибки; <i>от 3 до 4 баллов:</i> студент выполнил задание с ошибками; <i>от 0 до 2 баллов:</i> при выполнении задания студент продемонстрировал общее непонимание материала или допустил грубые ошибки. Второе задание в рубежном контроле №1 и № 2 оценивается в 5 баллов следующим образом: <i>5 баллов:</i> студент правильно и полно выполнил задание билета, возможно, допустив несущественные ошибки;

3–4 балла: студент выполнил задание с ошибками;

0–2 балла: при выполнении задания студент продемонстрировал общее непонимание материала или допустил грубые ошибки.

Оценка за каждый рубежный контроль равна сумме оценок за его отдельные задания и составляет, максимум (РК1 – 10 баллов, РК2 – 10 баллов). Если суммарная оценка за рубежный контроль составила менее (РК1 – 5 баллов, РК2 – 5 баллов), то рубежный контроль считается несданным.

Критерии оценивания на экзамене

1) описание критериев и шкалы оценивания ответа на письменный перевод (1 вопрос экзамена)

от 9 до 10 баллов: магистрант дал полный ответ на вопрос, показал глубокие систематизированные знания, смог привести примеры, ответил на дополнительные вопросы преподавателя

от 6 до 7 баллов: магистрант дал полный ответ на вопрос, но на некоторые дополнительные вопросы преподавателя ответил только с помощью наводящих вопросов

от 0 до 5 баллов: магистрант дал неполный ответ на вопрос и смог ответить на дополнительные вопросы только с помощью преподавателя

0 баллов: магистрант не смог ответить на вопрос.

2) описание критериев и шкалы оценивания ответа на устный перевод (2 вопрос экзамена)

от 9 до 10 баллов: магистрант дал полный ответ на вопрос, показал глубокие систематизированные знания, смог привести примеры, ответил на дополнительные вопросы преподавателя

от 6 до 7 баллов: магистрант дал полный ответ на вопрос, но на некоторые дополнительные вопросы преподавателя ответил только с помощью наводящих вопросов

от 0 до 5 баллов: магистрант дал неполный ответ на вопрос и смог ответить на дополнительные вопросы только с помощью преподавателя.

В случае, если экзамен сдается в качестве выделенного мероприятия (для повышения оценки, перезачета дисциплины или ликвидации академической задолженности), то его оценивание производится согласно следующим критериям:

от 85 до 100 баллов: студент глубоко и полно владеет содержанием учебного материала и понятийным аппаратом; умеет связывать теорию с практикой, иллюстрировать примерами, фактами, данными научных исследований; осуществляет межпредметные связи, предложения, выводы; логично, четко и ясно излагает ответы на

поставленные вопросы; умеет обосновывать свои суждения и профессионально-личностную позицию по излагаемому вопросу; ответ носит самостоятельный характер;

от 71 до 84 баллов: ответ студента соответствует указанным выше критериям, но в содержании имеют место отдельные неточности (несущественные ошибки) при изложении и практического материала; ответ отличается меньшей обстоятельностью, обоснованностью и полнотой; однако допущенные ошибки исправляются самим студентом после дополнительных вопросов экзаменатора;

от 55 до 70 баллов: студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности и существенные ошибки в формулировке положений; в целом ответ отличается низким уровнем самостоятельности, не содержит собственной профессионально-личностной позиции;

от 0 до 54 баллов: студент имеет разрозненные, бессистемные знания; не умеет выделять главное и второстепенное; в ответе допускаются ошибки в формулировке положений, искажающие их смысл; студент беспорядочно и неуверенно излагает материал; не умеет применять знания для перевода текстов, не устанавливает межпредметные связи.

Использование показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования совместно со шкалой балльно-рейтинговой системы позволяет формировать результаты обучения по модулям. Оценка результатов обучения представлена в таблице 4.

Таблица 4. Оценка результатов обучения

Номер и название модуля	Формы контроля	Баллы (мин/макс)
1. Стиль письменной академической речи	Практические занятия	5/10
	ИТОГО	5/10
2. Требования международных рецензируемых журналов к публикациям на английском языке.	Практические занятия	3/5
	ИТОГО	3/5

3. Структура академической статьи в формате IMRAD. Введение к научной статье на английском языке	Практические занятия	3/5
	Рубежный контроль	6/10
	ИТОГО	9/15
4. Раздел научной статьи «Методы»	Практические занятия	3/5
	ИТОГО	3/5
5. Раздел научной статьи «Результаты».	Практические занятия	3/5
	ИТОГО	3/5
6. Раздел научной статьи «Обсуждение результатов».	Практические занятия	3/5
	Рубежный контроль	6/10
	ИТОГО	9/15
7. Метаданные научной статьи.	Практические занятия	3/5
	ИТОГО	3/5
8. Деловая переписка.	Практические занятия	5/10
	ИТОГО	5/10
9. Составление резюме.	Практические занятия	5/10
	ИТОГО	5/10
10. Контроль (экзамен)		12/20
	ИТОГО	57/100

1.3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

ФОС по дисциплине содержит следующие оценочные средства, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций при текущем контроле и промежуточной аттестации, разбитые по модулям дисциплины:

- примеры типовых заданий, изучаемых в ходе практических занятий;
- комплекты заданий рубежных контролей;
- примеры текстов к экзамену для письменного и устного перевода.

Средства для оценки различных уровней формирования компетенций по категориям «знать», «уметь», «владеть» обеспечивают реализацию основных принципов контроля, таких, как объективность, независимость, практико-ориентированность, междисциплинарность.

В таблице 5 приведены результаты обучения и соответствующие им типы вопросов рубежных контролей, работы на практических занятиях, сообщений.

Таблица 5. Дескрипторы уровней овладения дисциплиной и соответствующие им типы вопросов

Дескрипторы	Пример задания из оценочного средства
Уровень ЗНАТЬ	
Знает правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации	<i>Translate into correct Russian.</i> Research Triangle Institute is a not-for-profit contract research corporation located on a 180-acre campus in North Carolina's Triangle Park. RTI is a free-standing corporate entity created in 1958 by joint action of the University of North Carolina at Chapel Hill, Duke University, and North Carolina State University. RTIs organisation facilitates the formation of multidisciplinary teams to address complex research issues in many scientific, technical, and social subjects.
Знает современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках	<i>Prepare the presentation in one of these topics.</i> 1. Social media has replaced the traditional methods of communication especially as regards reporting of news and events. Some people think the disadvantages of social media outweigh the advantages. 2. Companies use several methods to increase the sales of products. What are some of these methods? Which is the most effective? 3. Scientists have been warning for many years that to protect the environment, we have to limit the use of energy in our daily lives. Despite warning many people do not pay attention to this. What are the reasons for this and how can people be encouraged to save the environment?
Знает закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур, особенности межкультурного	<i>Read the text and reword nouns relating to quantity. In the sentences below (typical of spoken English) replace the underlined words to make them sound more appropriate for a written assignment.</i> The size of our survey was relatively small-scale. We sent out 2,500 questionnaires in total. Although a couple of people did not respond, the

разнообразия общества	bulk of those sent questionnaires have completed them. The survey shows that, as a whole, the population is becoming more aware of the importance of recycling. 1. <u>The bulk</u> of our work is concerned with carbon emissions. 2. We have noticed that <u>fewer and fewer</u> students are joining the course. 3. Our team spent a <u>fair</u> amount of time getting funding for the research. 4. In a <u>couple</u> of cases, we could not find any reason for the outbreak. 5. We spent <u>a great deal</u> of time on the project. 6. As you repeat the experiment, use <u>less and less</u> water each time.
Знает правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия	<i>Give a talk on one of the following topics. Express and prove your opinions; support them with the examples from your experience.</i> 1. In developing countries a growing population is a significant problem. Should governments provide new homes in cities or countries? 2. In some countries it is illegal to reject an applicant based on his or her age. Discuss the advantages and disadvantages of this approach.
Уровень УМЕТЬ	
Уметь применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия	<i>Act as an interpreter:</i> Борисов: Господин Адамс, к сожалению, мы не можем подписать контракт с Вашей фирмой, так как цена на предлагаемые Вами компьютеры чрезмерно высока. Нам известно, что Ваши конкуренты предлагают компьютеры по более низким ценам. Adams: You are partly right. It's true, the price is high, but you should take into consideration the fact that this model is the latest word in electronic industry. It is designed on the most modern lines and we can guarantee its reliability. Борисов: Нам это известно. Но тем не менее, цена не кажется нам приемлемой. Господин Адамс, зависит ли окончательная цена от количества компьютеров, приобретаемых

	нами? Adams: Right. If you increase your order to five computers we'll be able to give you a 2% discount on the price.
Уметь объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта	<i>Make a project with other members of your group on one of the following topics:</i> 1. Taking care of children is probably one of the most important jobs of society and parents should be forced to take training courses showing them how to do so. To what extent do you agree with this statement? 2. Some people say that the Internet is not important in order to live a full life. What do you think?
Уметь понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества	<i>Read the text into Russian. Pay attention to the intercultural diversity and find more details on the problem raised in the text.</i> No country's history has been more closely bound to immigration than that of the United States. The Founding Fathers, especially Thomas Jefferson, were ambivalent over whether or not the United States ought to welcome arrivals from every corner of the globe. The author of America's Declaration of Independence wondered whether democracy could ever rest safely in the hands of men from countries that revered monarchs or replaced royalty with mob rule. However, few supported closing the gates to newcomers in a country desperate for labour. By the mid-1840s millions of immigrants made their way to America as a result of a potato blight in Ireland and continual revolution in the German homelands. Meanwhile, a trickle of Chinese immigrants began to approach the American West Coast. Almost 19 million people arrived in the United States between 1880 and 1921, the year Congress first passed severe restrictions. Most of these immigrants were from Italy, Russia, Poland, Greece and the Balkans.
Уметь анализировать и	<i>Read the rules of commenting on others' views. Study the key vocabulary. Find the equivalents to</i>

учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	<i>the following phrases among the words in bold:</i> 1. not influenced by personal beliefs or attitudes, based only on facts 2. influenced by personal beliefs or attitudes 3. uninfluenced by personal beliefs or attitudes 4. showing an unreasonable liking for something based on personal beliefs or opinions 5. showing an unreasonable dislike for, based on personal beliefs or opinions 6. based only on reason 7. set of principles or beliefs on the basis of which opinions are formed 8. believing that there should be extreme political or social change 9. opposed to political or social change or new ideas 10. not inclined to trust change, especially if it is sudden 11. lacking in experience No one can be completely objective in their point of view. Inevitably, we all see things to some extent subjectively. It is impossible to be truly impartial. We tend to be biased in favour of things we're familiar with and prejudiced against things we have little experience of. Of course, everyone believes their own views are totally rational. People's views tend to change as they grow older and begin looking at life from a different standpoint. Young people are more likely to be radical but then become more reactionary or conservative with age, considering their younger opinions immature.
Уровень ВЛАДЕТЬ	
Владеть методиками разработки и управления проектом, методами организации и управления коллективом	<i>In pairs, discuss the following points.</i> 1. Can you think of an example of a mnemonic? 2. If you were brainstorming some good study habits, what would you write down? 3. In your opinion, what sorts of things are useful to learn by heart? 4. When do you start cramming before an exam?

	5. Does your mind ever wander when you are studying? If so, what do you start thinking about?
Владеть методикой межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий	<i>Translate from Russian into English:</i> 1) По предложению господина А.Брауна посылаем Вам каталог автомобилей, экспортируемых фирмой “Авто-ВАЗ”. 2) Мы готовы обсудить с Вами вопрос о возможности экспорта этих автомобилей в Англию. 3) Dear Sirs: We would like to inform you that Mr. Brown is arriving in Moscow on February 14 to begin talks with you. Please make the necessary hotel reservations for him and let us know the name of the hotel. Thank you for your cooperation. Yours sincerely 4) Я с удовольствием получил Ваше письмо от 16 мая с приложенной к нему копией письма “Машимпорт Лтд.” от 14 мая. Я также получил из Москвы копию Вашего письма от 12 мая, адресованного “Машимпорт Лтд.”. Я буду очень рад встретиться с господином А.Харрисом и господином К.Грином. Сожалею, однако, что 20 мая меня не будет в Лондоне. Я возвращусь в Лондон 21 мая утром и буду рад встретиться с ними в тот же день в 2 часа дня, если, разумеется, это удобно для Вас. Д.В.Петров, Коммерческий директор, “Машимпорт Лтд.”
Владеть методами и навыками анализа межкультурного разнообразия общества	<i>Read the text and notice the vocabulary in the problem of making analysis in academic texts. Find the equivalents to the underlined words and phrases from the following ones:</i> 1) way of doing something 2) are of more importance than 3) think carefully about 4) disadvantages 5) parts, features 6) number, amount or aspect of a situation which

	can change 7) reach an answer by thinking carefully about the known facts 8) idea, opinion or piece of information that has been presented in relation to the topic 9) completely, firmly Academic texts often include sections which deal with the analysis of data. In analysing a social or political issue, the writer may need <u>to come to/reach a conclusion</u> about the <u>advantages</u> and <u>disadvantages</u> of a particular <u>course of action</u>. The writer may, for instance, conclude that the <u>benefits</u> outweigh the <u>drawbacks</u> or vice versa. An analysis may be a matter of <u>weighing up</u> both <u>sides of an argument</u>, <u>taking into account</u> all the <u>relevant aspects</u> of the issue and discussing all the <u>points</u> raised by the research. When analysing the results of a scientific experiment, the writer is likely to need to <u>take account</u> of a range of <u>variables</u>.
Владеть методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия	<i>In pairs, think about a problem you are having with your current research. Use the expressions you have already learnt to describe some possible causes for the problem. Explain how likely you think each one is.</i>

2.2. Процедуры оценивания знаний, умений, навыков, формы и организация текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся

Текущий контроль и промежуточная аттестации студентов в университете ведется в соответствии с Положением о промежуточной аттестации студентов РГРТУ.

Текущий контроль успеваемости

Дисциплина делится на 9 модулей. Каждый модуль учебной дисциплины включает в себя изучение законченного раздела, части дисциплины.

Основными видами контроля знаний, умений и навыков в течение каждого модуля учебной дисциплины являются рубежные контроли и работа на практических занятиях.

Текущий контроль по модулю учебной дисциплины осуществляется по графику учебного процесса. Сроки контрольных мероприятий (КМ) и сроки подведения итогов по модулям учебной дисциплины отображаются в рабочих учебных планах на семестр (отрезках). Студент должен выполнить все контрольные мероприятия,

предусмотренные в модуле учебной дисциплины к указанному сроку, после чего преподаватель проставляет балльные оценки, набранные студентом.

Студенты, не сдавшие контрольное мероприятие в установленный срок, продолжают работать над ним в соответствии с порядком, принятым кафедрой.

Промежуточная аттестация

Формой промежуточной аттестации в конце курса является экзамен.

Экзамен

В рамках рейтинговой системы контроля успеваемости студентов, экзамен по дисциплине формируется набором в течение семестра, предусмотренной в программе дисциплины, суммы баллов, при выполнении им всех контрольных мероприятий.

Оценивание дисциплины ведется в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов РГРТУ.

Методика оценки по рейтингу

Студент, выполнивший все предусмотренные учебным планом задания и сдавший все контрольные мероприятия, получает итоговую оценку по дисциплине за семестр в соответствии со шкалой:

Рейтинг	Оценка на экзамене
85 – 100	отлично
71 – 84	хорошо
57 – 70	удовлетворительно
0 – 56	неудовлетворительно

Рейтинг студента по дисциплине за семестр определяется как сумма баллов, полученных им за все модули учебной дисциплины, и баллов за промежуточную аттестацию. Максимальное количество баллов за дисциплину в семестре устанавливается равным 100.

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СОГЛАСОВАНО

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Коваленко Виктор Васильевич,
Заведующий кафедрой ХТ

23.08.24 16:31
(MSK)

Простая подпись