



«**1**» сентября 2015 г.

Декан факультета фундаментальной  
физико-химической инженерии  
МГУ имени М.В.Ломоносова  
академик С.М. Алдошин

## КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

**УК-4: Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на родном и иностранном языках**

### ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Универсальная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению 03.06.01 Физика и астрономия.

Компетенция соотносится со следующими трудовыми функциями из профессиональных стандартов:

Профессиональный стандарт «Научный работник (научная (научно-исследовательская) деятельность)»
A.02.8 Осуществлять взаимодействие с другими подразделениями научной организации;
A.08.8 Взаимодействовать с субъектами внешнего окружения в рамках своей компетенции (смежными научно-исследовательскими, конструкторскими, технологическими, проектными и иными организациями, бизнес-сообществом);
C.03.8 Организовывать и контролировать формирование и эффективное использование нематериальных ресурсов в подразделении научной организации;
C.04.8 Организовывать и контролировать результативное использование данных из внешних источников, а также данных, полученных в ходе реализации научных

(научно-технических) проектов;
D.04.7 Использовать современные информационные системы, включая научометрические, информационные, патентные и иные базы данных и знаний, в том числе корпоративные при выполнении проектных заданий и научных исследований;
E.04.8 Осуществлять подготовку научных кадров высшей квалификации и руководство квалификационными работами;
E.05.8 Организовывать обучение, повышение квалификации и стажировки персонала подразделения научной организации в ведущих российских и международных научных и научно-образовательных организациях;
E.09.8 Формировать и поддерживать эффективные взаимоотношения в коллективе;
<b>Профессиональный стандарт «Преподаватель (педагогическая деятельность в профессиональном образовании, дополнительном профессиональном образовании, дополнительном образовании)»</b>
I.03.8 Руководство группой специалистов, участвующих в реализации образовательных программ ВО и ДПО;
J.03.7 Профессиональная поддержка специалистов, участвующих в реализации курируемых учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), организации исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам ВО и ДПО;
J.04.7 Руководство научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельностью обучающихся по программам ВО и ДПО, в т.ч. подготовкой выпускной квалификационной работы.

### **ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ**

Для того, чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры должен:

**ЗНАТЬ:** виды и особенности письменных текстов и устных выступлений; понимать общее содержание сложных текстов на абстрактные и конкретные темы, в том числе узкоспециальные тексты

**УМЕТЬ:** подбирать литературу по теме, составлять двуязычный словарь, переводить и реферировать специальную литературу, готовить научные доклады и презентации на базе прочитанной специальной литературы, объяснять свою точку зрения и рассказать о своих планах.

**ВЛАДЕТЬ:** навыками обсуждения знакомой темы, делая важные замечания и отвечая на вопросы; создания простого связного текста по знакомым или интересующим его темам, адаптируя его для целевой аудитории.

#### ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения* (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций), шифр	Критерии оценивания результатов обучения					Элемент (элементы) образовательной программы, формирующие результат обучения	Оценочные средства
	1	2	3	4	5		
ВЛАДЕТЬ: навыками анализа научных текстов на родном и иностранном языках <b>Код В1(УК-5)</b>	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков анализа научных текстов на родном и иностранном языках	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа научных текстов на родном и иностранном языках	В целом успешное, но сопровождающееся ошибками применение навыков анализа научных текстов на родном и иностранном языках	Успешное и систематическое применение навыков анализа научных текстов на родном и иностранном языках	Анализ научных текстов и статей на родном и иностранном языках	Собеседования с научным руководителем по результатам выполнения этапа НИ, доклад на кафедре, электронная презентация по результатам

				языках				выполнения этапа НИ, доклад на научном семинаре или конференции, научная публикация
ВЛАДЕТЬ: навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на родном и иностранном языках <b>Код В2(УК-5)</b>	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на родном и иностранном языках	В целом успешное, но не систематическое применение навыков критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на родном и иностранном языках	В целом успешное, но не систематическое применение навыков критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на родном и иностранном языках	Успешное и систематическое применение навыков критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на родном и иностранном языках	Изучение научных текстов и статей на родном и иностранном языках	форма отзыва научного руководителя по итогам собеседования, требования к электронной презентации, требования к структуре и содержанию доклада на научном семинаре или конференции, требования к содержанию оформлению научной публикации, требования к содержанию оформлению отчета по проведенным научным исследованиям.	

<b>ВЛАДЕТЬ:</b> различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на родном и иностранном языках <b>Код В3(УК-5)</b>	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение различных методов, технологий и типов коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на родном и иностранном языках	В целом успешное, но не систематическое применение различных методов, технологий и типов коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на родном и иностранном языках	В целом успешное, но сопровождающееся ошибками применение различных методов, технологий и типов коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на родном и иностранном языках	Успешное и систематическое применение различных методов, технологий и типов коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на родном и иностранном языках	Практика, в ходе которой развиваются умения пользоваться различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на родном и иностранном языках	Отчет по практике, практические контрольные задания (ПКЗ); ФОС - требования к презентации отчета, форма отзыва руководителя практики
<b>УМЕТЬ:</b> следовать основным нормам, принятым в научном общении на родном и иностранном языках <b>Код У1(УК-5)</b>	Отсутствие умений	Частично освоенное умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на родном и иностранном языках	В целом успешное, но не систематическое применение различных методов, технологий и типов коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на родном и иностранном языках	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на родном и иностранном языках	Успешное и систематическое применение различных методов, технологий и типов коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на родном и иностранном языках	Практика, в ходе которой развиваются умения следовать основным нормам, принятым в научном общении на родном и иностранном языках	Отчет по практике, практические контрольные задания (ПКЗ); ФОС - требования к презентации отчета, форма отзыва руководителя практики

ЗНАТЬ: методы и технологии научной коммуникации на родном и иностранном языках Код З1(УК-5)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания методов и технологий научной коммуникации на родном и иностранном языках	Неполные знания методов и технологий научной коммуникации на родном и иностранном языках	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методов и технологий научной коммуникации на родном и иностранном языках	Сформированные и систематические знания методов и технологий научной коммуникации на родном и иностранном языках	Дисциплины базовой части программы аспирантуры, частично дисциплины вариативной части	Устные вопросы, составленные с учетом программ кандидатского минимум, реферат
--	-------------------	---	--	---	--	---	---

**Примечания:**

\*Категории «знать», «уметь», «владеть» применяются в следующих значениях:

«знать» – воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты.

«уметь» – решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения;

«владеть» – решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, формируется в процессе получения опыта деятельности.