

# **Паспорт и программа формирования компетенции**

Направление 44.06.01 «Образование и педагогические науки»

Направленность (профиль) «Теория и методика обучения и воспитания (математика)»

## **1. Паспорт компетенции**

### **1.1.Формулировка компетенции**

Выпускник, освоивший основную профессиональную образовательную программу, должен обладать компетенцией:

<b>УК-3</b>	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
-------------	---

### **1.2. Место компетенции в совокупном ожидаемом результате обучения**

Компетенция относится к блоку универсальных компетенций и является обязательной для всех выпускников в соответствии с требованиями ОПОП.

### **1.3. Структура компетенции**

Структура компетенции в терминах «знать», «уметь», «владеть»

#### ***знать***

- особенности лексической системы и основные закономерности грамматического строя иностранного языка; основные правила передачи явлений иностранного языка средствами русского языка;
- специфику иноязычных научных терминов и способы их передачи средствами русского языка;
- специфику иноязычного устного общения в рамках тематики научного исследования;
- специфику иноязычного письменного общения в рамках тематики научного исследования;
- специфику и правила осуществления основных видов речевой деятельности на иностранном языке;
- особенности построения различных жанровых образцов научного дискурса на иностранном языке;
- структурные и стилистические особенности различных жанров научного дискурса;
- специфику и конститутивные признаки научного и делового дискурса;
- жанровую специфику делового и научного дискурса;
- современные подходы, необходимые для объективного анализа образовательной деятельности организаций посредством экспертной оценки;
- методические системы обучения математике, специфику и логику организации экспериментального исследования;
- способы представления и визуализации научной информации;
- методы статистической обработки данных эксперимента;

#### ***уметь***

- адекватно передать иноязычную письменную речь средствами родного языка;
- находить нужные соответствия при переводе иноязычных терминов;
- презентовать результаты своего научного исследования в рамках определенной научной тематики в процессе профессиональной коммуникации;
- выразить свое мнение/отношение к прочитанному тексту на иностранном языке;

- выразить свое мнение/отношение к воспринятыму на слух тексту на иностранном языке;
- составлять тексты различных жанров научного дискурса - аннотацию, рецензию, научную статью;
- составлять тексты деловых писем, заявок на грант;
- отвечать на тексты деловых писем на иностранном языке;
- разрабатывать план собственной исследовательской деятельности;
- адаптировать современные исследования российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач собственного исследования;
- представлять данные эксперимента в виде таблиц графиков, диаграмм;

**владеть**

- навыками выбора нужных лексических и синтаксических соответствий при переводе иноязычного текста на русский язык;
- навыками осуществления устной коммуникации в рамках темы своего научного исследования;
- навыками общения на иностранном языке с использованием современных средств связи;
- монологической и диалогической формами высказывания на иностранном языке;
- навыком текстопорождения в рамках своей научной тематики;
- навыком написания текстов делового и научного дискурса в рамках своей научной тематики;
- опытом планирования собственного профессионального и личностного развития;
- опытом обработки, анализа и интерпретации результатов диагностики и оценивания качества образовательного процесса;
- опытом осуществления научно-исследовательской деятельности, генерирования новых идей в области теории и методики обучения и воспитания (математика).

#### 1.4. Планируемые уровни сформированности компетенции

№ п/п	Уровни сформированности компетенции	Основные признаки уровня
1	<b>Пороговый (базовый) уровень</b> (обязательный по отношению ко всем выпускникам к моменту завершения ими обучения по ООП)	Имеет знание основной профессиональной терминологии, а также теоретические знания о способах и особенностях предоставления результатов научной деятельности на государственном и изучаемом иностранном языках. Может работать в российских и международных исследовательских коллективах, выполняя возложенные на него функции в соответствии с готовым планом работы. Обладает опытом применения элементарных навыков коммуникации на государственном и изучаемом иностранном языках при решении научных и научно-образовательных задач в определенном исследовательском коллективе.
2	<b>Повышенный (продвинутый) уровень</b> (превосходит «пороговый (базовый) уровень» по одному или нескольким существенным признакам)	Демонстрирует знание профессиональной терминологии, способен представить результаты научной деятельности на государственном и иностранном языках в устной и письменной форме, учитывая особенности представления информации в различных исследовательских коллективах. Может работать в российских и международных исследовательских коллективах, самостоятельно организовывая свою исследовательскую деятельность при выполнении возложенных на него функций. Обладает опытом

		коммуникации на государственном и иностранном языках при решении научных и научно-образовательных задач в различных российских и международных исследовательских коллективах, а также необходимой степенью языковой адаптации.
3	<p><b>Высокий (превосходный) уровень</b>            (превосходит пороговый уровень по всем существенным признакам, предполагает максимально возможную выраженнуюность компетенции)</p>	<p>Демонстрирует глубокое знание обширной профессиональной терминологии, представляя результаты научной деятельности в различных жанрах коммуникации, следуя нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах. Может работать в российских и международных исследовательских коллективах, осуществляя личностный выбор в процессе работы, оценивая последствия принятого решения и неся за него ответственность перед собой и коллегами.</p> <p>Обладает эффективным опытом коммуникации на государственном и иностранном языках при решении научных и научно-образовательных задач в различных российских и международных исследовательских коллективах, а также высокой степенью языковой адаптации.</p>

## 2. Программа формирования компетенции

### 2.1. Содержание, формы и методы формирования компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик	Содержание образования в терминах «знать», «уметь», «владеть»	Формы и методы
1	Иностранный язык	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– особенности лексической системы и основные закономерности грамматического строя иностранного языка; основные правила передачи явлений иностранного языка средствами русского языка</li> <li>– специфику иноязычных научных терминов и способы их передачи средствами русского языка</li> <li>– специфику иноязычного устного общения в рамках тематики научного исследования</li> <li>– специфику иноязычного письменного общения в рамках тематики научного исследования</li> <li>– специфику и правила осуществления основных видов речевой деятельности на иностранном языке</li> <li>– особенности построения</li> </ul>	практические занятия, экзамены

	<p>различных жанровых образцов научного дискурса на иностранном языке</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– структурные и стилистические особенности различных жанров научного дискурса</li> <li>– специфику и конститутивные признаки научного и делового дискурса</li> <li>– жанровую специфику делового и научного дискурса</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– адекватно передать иноязычную письменную речь средствами родного языка</li> <li>– находить нужные соответствия при переводе иноязычных терминов</li> <li>– презентовать результаты своего научного исследования в рамках определенной научной тематики в процессе профессиональной коммуникации</li> <li>– выразить свое мнение/отношение к прочитанному тексту на иностранном языке</li> <li>– выразить свое мнение/отношение к воспринятым на слух тексту на иностранном языке</li> <li>– составлять тексты различных жанров научного дискурса - аннотацию, рецензию, научную статью</li> <li>– составлять тексты деловых писем, заявок на грант</li> <li>– отвечать на тексты деловых писем на иностранном языке</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками выбора нужных лексических и синтаксических соответствий при переводе иноязычного текста на русский язык</li> <li>– навыками осуществления устной коммуникации в рамках темы своего научного исследования</li> <li>– навыками общения на иностранном языке с использованием современных средств связи</li> <li>– монологической и</li> </ul>	
--	--	--

		<p>диалогической формами высказывания на иностранном языке</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыком текстопорождения в рамках своей научной тематики</li> <li>– навыком написания текстов делового и научного дискурса в рамках своей научной тематики</li> </ul>	
2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– современные подходы, необходимые для объективного анализа образовательной деятельности организаций посредством экспертной оценки</li> <li>– методические системы обучения математике, специфику и логику организации экспериментального исследования</li> <li>– способы представления и визуализации научной информации</li> <li>– методы статистической обработки данных эксперимента</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– разрабатывать план собственной исследовательской деятельности</li> <li>– адаптировать современные исследования российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач собственного исследования</li> <li>– представлять данные эксперимента в виде таблиц, графиков, диаграмм</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– опытом планирования собственного профессионального и личностного развития</li> <li>– опытом обработки, анализа и интерпретации результатов диагностики и оценивания качества образовательного процесса</li> <li>– опытом осуществления научно-исследовательской деятельности, генерирования новых идей в области теории и методики обучения и воспитания (математика)</li> </ul>	

## 2.2. Календарный график формирования компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик	Семестры									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Иностранный язык	+	+								
2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)	+									

## 2.3. Матрица оценки сформированности компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик	Оценочные средства и формы оценки
1	Иностранный язык	Отчет в форме перевода о прочтении оригинального текста по специальности объемом 150 тыс. печатных знаков (из 600 тыс. на учебный год). Отчет в форме пересказа о прочтении оригинального текста по специальности объемом 150 тыс. печатных знаков (из 600 тыс. на учебный год). Словарь терминов по специальности, выбранными из прочитанной оригинальной литературы объемом 250 терминов (из 500 терминов учебный на год). Беседа по теме научного исследования. Зачет. Отчет в форме аннотаций о прочтении оригинального текста по специальности объемом 150 тыс. печатных знаков (из 600 тыс. на учебный год). Отчет в форме беседы о прочтении оригинального текста по специальности объемом 150 тыс. печатных знаков (из 600 тыс. на учебный год). Словарь терминов по специальности, выбранными из прочитанной оригинальной литературы объемом 250 терминов (из 500 терминов на учебный год). Составление делового письма. Экзамен.
2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)	Составление индивидуального плана на практику. Отчет по результатам пилотного исследования. Доклад о результатах практики.