Паспорт и программа формирования компетенции

Направление 44.04.01 «Педагогическое образование»
Магистерская программа «Технологии обучения в физико-математическом образовании»

1. Паспорт компетенции
1.1. Формулировка компетенции

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

ПКР-6	способен применять современные информационно-коммуникационные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для решения профессиональных задач и презентации результатов научно-исследовательской и профессионально-педагогической деятельности

1.2. Место компетенции в совокупном ожидаемом результате обучения

Компетенция относится к блоку {!404_DOCXTemplate_cmp_unit} компетенций и является обязательной для всех выпускников в соответствии с требованиями ОПОП.

1.3. Структура компетенции

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

знать
– подходы к интерпретации данных психолого-педагогического исследования;
– виды научных текстов и требования к их оформлению;
– основные иноязычные термины в области профессиональной деятельности;
– современные тенденции в области образования и некоторые термины, связанные с данными тенденциями;
– возможности текстового редактора для создания тезисов доклада на иностранном языке;
– возможности, формы и режимы организации опосредованной компьютером иноязычной коммуникации в сообществах и форумах;
– особенности научного стиля, приемы распознавания жанров научных иностранных текстов;
– требования к содержанию и структуре устного сообщения, презентации результатов исследования на иностранном языке;
– некоторые лексико-синтаксические клише, применяемые в презентациях к научным докладам;
– некоторые ресурсы Интернета по аудированию текстов на иностранном языке, содержащие аудио и видео документы по профилю подготовки;
– приемы работы с аудио и видео файлами;
– основные грамматические правила построения предложений на иностранном языке для создания тезисов по конкретному научному тексту для презентации;
– структуру и основные правила написания аннотации текста, клише на иностранном языке для аннотации; реферата – как краткого изложения научного текста;
– основные инструменты обзоров – списки, схемы, интеллект-карты;
– методологию проведения научных экспериментов по психолого-педагогической и методической тематике;
– условия и риски внедрения авторских разработок в практику работы образовательных организаций;
– методологию проведения научно-практического исследования и его представление в тексте

магистерской диссертации;
– способы и механизмы внедрения результатов исследования в образовательные организации, методы их апробации;
– приемы представления информации, требования к докладу и сопровождающим его презентационным м раздаточным материалам;

уметь
– представлять информацию в различных формах;
– написать научную статью и текст доклада по проблематике магистерской диссертации;
– пользоваться электронными словарями, онлайн переводчиками, настраивать браузер для перевода текстов их Интернета;
– использовать специализированные онлайн сервисы для создания учебного материала на иностранном языке;
– анализировать и производить выбор иностранных педагогических сообществ, форумов и собеседника - носителя языка в соответствии со своими профессиональными интересами;
– готовить устное сообщение на иностранном языке по научному тексту статьи, диссертации, научного отчета;
– использовать лексико-синтаксические клише, применяемые в научных сообщениях и докладах при презентации результатов исследования;
– разрабатывать компьютерную презентацию на иностранном языке с использованием различных объектов визуализации для демонстрации научных результатов;
– пользоваться электронными ресурсами Интернета для аудирования текстов на иностранном языке;
– распознавать в ходе аудирования основные физические термины, а также устойчивые словосочетания;
– производить смысловой анализ научного текста на иностранном языке; формулировать тезисы для слайдов презентации;
– использовать программу презентаций для создания презентации на иностранном языке в соответствии с содержанием конкретного научного текста;
– составлять краткую аннотацию по предложенному научному тексту на иностранном языке;
– создавать обзор на иностранном языке в виде списков, схем или интеллект-карт и краткий реферат научного текста по предложенной схеме;
– планировать констатирующий и формирующий эксперимент по тематике магистерской диссертации;
– осуществлять оценку качества полученных результатов экспериментального исследования;
– представлять результаты экспериментального исследования в рамках публичных выступлений;
– структурировать текст и представлять его в форме ВКР (магистерской диссертации);
– решать типовые задачи профессиональной деятельности в области организации опытно-экспериментальной работы по проблематике диссертационного исследования;
– готовить материалы научного исследования и результаты экспериментальной работы для публичного обсуждения;

владеть
– методами анализа данных психолого-педагогического исследования;
– приемами написания научного текста;
– опытом создания глоссария терминов средствами гипертекстовых технологий;
– навыками элементов письменной иностранной речи при подготовке дискуссии по проблематике профессиональной деятельности;
– навыками заполнения анкет на иностранном языке при прохождении процедуры регистрации на форуме, навыками общения с иностранными студентами, специалистами в области педагогики посредством Интернет-сообществ и форумов;
– оптимальным набором иностранных научных терминами, необходимых для публичного выступления по проблематике исследования;

– опытом выстраивания аргументов в устном сообщении научного стиля на иностранном языке;
– приемами осуществления коммуникации на иностранном языке в ходе презентации научного текста;
– опытом выделения основной мысли из фрагментов аудио текста на иностранном языке по профилю подготовки, извлечения необходимой информации из прослушанного текста, ответов на вопросы к тексту, выполнения заданий по тексту;
– навыками чтения и понимания основного содержания текста по профилю подготовки на иностранном языке;
– опытом использования онлайн-переводчиков для перевода научного текста;
– навыками работы с научной литературой по профилю подготовки на иностранном языке;
– разделять научный текст на смысловые разделы, анализировать их и составлять краткое резюме на иностранном языке;
– опытом планирования и проведения эксперимента по психолого-педагогической или методической тематике;
– обобщенными приемами внедрения разработки в образовательный процесс;
– приемами написания научного текста, содержащего обзоры, анализ результатов исследования, презентацию авторской методики;
– приемами апробации результатов исследования через выступление с докладом на семинарах, конференциях и публикацию научных статей;
– опытом публичных выступления перед профессиональным сообществом.

1.4. Планируемые уровни сформированности компетенции

№ п/п	Уровни сформированности компетенции	Основные признаки уровня
1	***Пороговый (базовый) уровень*** (обязательный по отношению ко всем выпускникам к моменту завершения ими обучения по ООП)	Знает: возможности современных информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач
2	***Повышенный (продвинутый) уровень*** (превосходит «пороговый (базовый) уровень» по одному или нескольким существенным признакам)	Умеет: презентовать профессиональному сообществу результаты научно-исследовательской и профессионально-педагогической деятельности с использованием современных информационно-коммуникационных технологий
3	***Высокий (превосходный) уровень*** (превосходит пороговый уровень по всем существенным признакам, предполагает максимально возможную выраженность компетенции)	Владеет: способами представления научной информации о результатах собственных исследований средствами современных информационно-коммуникационных технологий, в том числе на иностранном (ых) языке (ах)

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	Практикум по представлению результатов психолого-педагогических исследований	знать: – подходы к интерпретации данных психолого-педагогического исследования – виды научных текстов и требования к их оформлению уметь: – представлять информацию в различных формах – написать научную статью и текст доклада по проблематике магистерской диссертации владеть: – методами анализа данных психолого-педагогического исследования – приемами написания научного текста	лекции, практические занятия, экзамен
2	Тренинг по иноязычной коммуникации в области профессиональной деятельности	знать: – основные иноязычные термины в области профессиональной деятельности – современные тенденции в области образования и некоторые термины, связанные с данными тенденциями – возможности текстового редактора для создания тезисов доклада на иностранном языке – возможности, формы и режимы организации опосредованной компьютером иноязычной коммуникации в сообществах и форумах уметь: – пользоваться электронными словарями, онлайн переводчиками, настраивать браузер для перевода текстов их Интернета – использовать специализированные онлайн сервисы для создания учебного материала на иностранном языке – анализировать и производить выбор иностранных педагогических сообществ, форумов и собеседника - носителя языка в соответствии со своими профессиональными	лекции, лабораторные работы, экзамен

		интересами владеть: – опытом создания глоссария терминов средствами гипертекстовых технологий – навыками элементов письменной иностранной речи при подготовке дискуссии по проблематике профессиональной деятельности – навыками заполнения анкет на иностранном языке при прохождении процедуры регистрации на форуме, навыками общения с иностранными студентами, специалистами в области педагогики посредством Интернет-сообществ и форумов	
3	Тренинг по презентации научных текстов по профилю подготовки на иностранном языке	знать: – особенности научного стиля, приемы распознавания жанров научных иностранных текстов – требования к содержанию и структуре устного сообщения, презентации результатов исследования на иностранном языке – некоторые лексико-синтаксические клише, применяемые в презентациях к научным докладам уметь: – готовить устное сообщение на иностранном языке по научному тексту статьи, диссертации, научного отчета – использовать лексико-синтаксические клише, применяемые в научных сообщениях и докладах при презентации результатов исследования – разрабатывать компьютерную презентацию на иностранном языке с использованием различных объектов визуализации для демонстрации научных результатов владеть: – оптимальным набором иностранных научных терминами, необходимых для публичного выступления по	лекции, лабораторные работы, экзамен

		проблематике исследования – опытом выстраивания аргументов в устном сообщении научного стиля на иностранном языке – приемами осуществления коммуникации на иностранном языке в ходе презентации научного текста	
4	Тренинг по работе с иноязычными научными текстами по профилю подготовки	знать: – некоторые ресурсы Интернета по аудированию текстов на иностранном языке, содержащие аудио и видео документы по профилю подготовки – приемы работы с аудио и видео файлами – основные грамматические правила построения предложений на иностранном языке для создания тезисов по конкретному научному тексту для презентации – структуру и основные правила написания аннотации текста, клише на иностранном языке для аннотации; реферата – как краткого изложения научного текста – основные инструменты обзоров – списки, схемы, интеллект-карты уметь: – пользоваться электронными ресурсами Интернета для аудирования текстов на иностранном языке – распознавать в ходе аудирования основные физические термины, а также устойчивые словосочетания – производить смысловой анализ научного текста на иностранном языке; формулировать тезисы для слайдов презентации – использовать программу презентаций для создания презентации на иностранном языке в соответствии с содержанием конкретного научного текста – составлять краткую аннотацию по предложенному научному тексту на иностранном языке	лекции, лабораторные работы, экзамен

		– создавать обзор на иностранном языке в виде списков, схем или интеллект-карт и краткий реферат научного текста по предложенной схеме владеть: – опытом выделения основной мысли из фрагментов аудио текста на иностранном языке по профилю подготовки, извлечения необходимой информации из прослушанного текста, ответов на вопросы к тексту, выполнения заданий по тексту – навыками чтения и понимания основного содержания текста по профилю подготовки на иностранном языке – опытом использования онлайн-переводчиков для перевода научного текста – навыками работы с научной литературой по профилю подготовки на иностранном языке – разделять научный текст на смысловые разделы, анализировать их и составлять краткое резюме на иностранном языке	
5	Производственная практика (научно-исследовательская работа) по Модулю 8	знать: – методологию проведения научных экспериментов по психолого-педагогической и методической тематике – условия и риски внедрения авторских разработок в практику работы образовательных организаций уметь: – планировать констатирующий и формирующий эксперимент по тематике магистерской диссертации – осуществлять оценку качества полученных результатов экспериментального исследования – представлять результаты экспериментального исследования в рамках публичных выступлений владеть: – опытом планирования и	

		проведения эксперимента по психолого-педагогической или методической тематике – обобщенными приемами внедрения разработки в образовательный процесс	
6	Производственная практика (преддипломная практика)	знать: – методологию проведения научно-практического исследования и его представление в тексте магистерской диссертации – способы и механизмы внедрения результатов исследования в образовательные организации, методы их апробации – приемы представления информации, требования к докладу и сопровождающим его презентационным м раздаточным материалам уметь: – структурировать текст и представлять его в форме ВКР (магистерской диссертации) – решать типовые задачи профессиональной деятельности в области организации опытно-экспериментальной работы по проблематике диссертационного исследования – готовить материалы научного исследования и результаты экспериментальной работы для публичного обсуждения владеть: – приемами написания научного текста, содержащего обзоры, анализ результатов исследования, презентацию авторской методики – приемами апробации результатов исследования через выступление с докладом на семинарах, конференциях и публикацию научных статей – опытом публичных выступления перед профессиональным сообществом	

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	Практикум по представлению результатов психолого-педагогических исследований				+						
2	Тренинг по иноязычной коммуникации в области профессиональной деятельности				+						
3	Тренинг по презентации научных текстов по профилю подготовки на иностранном языке				+						
4	Тренинг по работе с иноязычными научными текстами по профилю подготовки				+						
5	Производственная практика (научно-исследовательская работа) по Модулю 8				+						
6	Производственная практика (преддипломная практика)				+						

2.3. Матрица оценки сформированности компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик	Оценочные средства и формы оценки
1	Практикум по представлению результатов психолого-педагогических исследований	Тесты по разделам. Интеллект-карта. Проект. Кейс-задание. Портфолио выполненных работ.
2	Тренинг по иноязычной коммуникации в области профессиональной деятельности	Тесты по разделам. Кейс-задание по разделу 1. Тезисы доклада по проблематике профессиональной деятельности по разделу 2. Проект по разделу 3. Портфолио выполненных работ.
3	Тренинг по презентации научных текстов по профилю подготовки на иностранном языке	Тесты по разделам. Кейс-задание по разделу 1. Проект по разделу 2. Доклад с презентацией. Портфолио выполненных работ.
4	Тренинг по работе с иноязычными научными текстами по профилю подготовки	Тесты по разделам. Проект по разделу 1. Кейс-задание по разделу 2. Проект по разделу 3. Портфолио выполненных работ.
5	Производственная практика (научно-исследовательская работа) по Модулю 8	Портфолио выполненных работ: первичные материалы исследования. Оформление практической части магистерской диссертации. Статья и доклад по теме магистерской диссертации. Зачет.
6	Производственная практика (преддипломная практика)	Дневник практиканта. Доклад с презентацией по проблеме магистерской диссертации. Оформление основных разделов магистерской диссертации: введение, выводы по главам, заключение, список литературы. Оформление

		описания эксперимента в тексте магистерской диссертации. Самоанализ. Зачет.