

Паспорт и программа формирования компетенции

Направление 44.04.01 «Педагогическое образование»
Магистерская программа «Теория и методика математического образования в условиях профильного обучения»

1. Паспорт компетенции

1.1. Формулировка компетенции

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

ПК-3	способностью руководить исследовательской работой обучающихся
-------------	---

1.2. Место компетенции в совокупном ожидаемом результате обучения

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

Вид деятельности, на которую ориентирована компетенция: педагогическая деятельность.

1.3. Структура компетенции

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

знать

- сущность и основные операции методики организации дидактического исследования, формирования методологического аппарата;
- оценивать эффективность образовательной технологии для конкретной вариативной методической системы обучения математике;
- сущностные характеристики и теоретические основы конструирования и реализации личностно-ориентированных технологий обучения математике;
- принципы отбора и реализации образовательных технологий в вариативных методических системах обучения математике;
- схему анализа учебного занятия в зависимости от цели посещения;
- требования к современному учебному занятию, технологии и методы организации обучения;

уметь

- разрабатывать методологический аппарат исследования по методике обучения математике;
- методами анализа, контроля и коррекции качества обучения в конкретной вариативной методической системе обучения математике;
- реализовывать механизмы организации личностно-ориентированного обучения математике;
- проектировать учебные ситуации, урок по конкретной теме курса «Математика» с учетом вариативной программы обучения и учебно-методического комплекса дисциплины;
- делать "фотографию" учебного занятия и проводить его анализ в опоре на схему;
- реализовывать проект учебного занятия с учетом идей деятельностного подхода;

владеть

- технологическими приемами обоснования актуальности исследования по методике обучения математике;
- опытом решения типовых задач профессиональной деятельности в области теории и методики обучения математике;

- опытом конструирования и организации учебных ситуации по освоению математического содержания;
- приемами выбора технологии обучения математике для конкретных вариативных методических систем обучения и учебно-методических комплексов;
- приемами наблюдения за учебным занятием с целью получения информации для анализа;
- опытом конструирования содержания учебных занятий и учебных ситуаций.

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)	Имеет теоретические представления о сущности, логики, закономерностях и принципах организации исследовательской деятельности и структуры исследовательской работы обучающихся. Может организовывать исследовательскую деятельность обучающихся как форму организации образовательного процесса; создавать педагогические условия для выполнения обучающимся исследовательской работы. Разрабатывает учебные и внеучебные занятия проблемно-исследовательской и эвристической направленности; адаптирует свой опыт исследовательской деятельности к формам организации образовательного процесса
2	Повышенный (продвинутой) уровень (превосходит «пороговый (базовый) уровень» по одному или нескольким существенным признакам)	Критически осмысливает критерии развития исследовательской компетентности в контексте собственного опыта. Составляет индивидуальные программы исследовательской деятельности обучающихся. Демонстрирует педагогически целесообразные способы включения исследовательской деятельности обучающихся в образовательный процесс
3	Высокий (превосходный) уровень (превосходит пороговый уровень по всем существенным признакам, предполагает максимально возможную выраженность компетенции)	Системно анализирует педагогические условия развития собственной исследовательской компетентности и обучающихся. Комплексно включает исследовательскую деятельность обучающихся в различные формы организации обучения и воспитания. Критически осмысливает опыт адаптации исследовательской деятельности к процессам обучения, воспитания, сопровождения

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	Методология и методы научного исследования	знать: – сущность и основные операции методики организации дидактического исследования,	лекции, практические занятия

		<p>формирования методологического аппарата</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – разрабатывать методологический аппарат исследования по методике обучения математике <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – технологическими приемами обоснования актуальности исследования по методике обучения математике 	
2	Современные образовательные технологии в вариативных методических системах обучения математике	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – оценивать эффективность образовательной технологии для конкретной вариативной методической системы обучения математике – сущностные характеристики и теоретические основы конструирования и реализации личностно-ориентированных технологий обучения математике – принципы отбора и реализации образовательных технологий в вариативных методических системах обучения математике <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методами анализа, контроля и коррекции качества обучения в конкретной вариативной методической системе обучения математике – реализовывать механизмы организации личностно-ориентированного обучения математике – проектировать учебные ситуации, урок по конкретной теме курса «Математика» с учетом вариативной программы обучения и учебно-методического комплекса дисциплины <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – опытом решения типовых задач профессиональной деятельности в области теории и методики обучения математике – опытом конструирования и организации учебных ситуаций по освоению математического содержания – приемами выбора технологии 	лекции, практические занятия, экзамен

		обучения математике для конкретных вариативных методических систем обучения и учебно-методических комплексов	
3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – схему анализа учебного занятия в зависимости от цели посещения – требования к современному учебному занятию, технологии и методы организации обучения <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – делать "фотографию" учебного занятия и проводить его анализ в опоре на схему – реализовывать проект учебного занятия с учетом идей деятельностного подхода <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – приемами наблюдения за учебным занятием с целью получения информации для анализа – опытом конструирования содержания учебных занятий и учебных ситуаций 	

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	Методология и методы научного исследования	+											
2	Современные образовательные технологии в вариативных методических системах обучения математике	+	+										
3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)		+										

2.3. Матрица оценки сформированности компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик	Оценочные средства и формы оценки
1	Методология и методы научного исследования	Комплект заданий для практических занятий. Проект. Кейс-задание. Тест. Зачет (аттестация с оценкой).

2	Современные образовательные технологии в вариативных методических системах обучения математике	Комплект заданий для практических занятий. Тест. Портфолио. Кейс-задание. Экзамен. Портфолио. Проект.
3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)	Кейс-задание. Портфолио. Зачет (аттестация с оценкой).