

Паспорт и программа формирования компетенции

Направление 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»
Профили «Экономика», «Математика»

1. Паспорт компетенции

1.1. Формулировка компетенции

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

ОПК-8	способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний
--------------	--

1.2. Место компетенции в совокупном ожидаемом результате обучения

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

1.3. Структура компетенции

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

знать

- цели, содержание и структуру школьного курса математики, методы и технологии организации процесса изучения математики в основной и средней школе;
- методы и технологии обучения математике, формирования предметных умений и универсальных учебных действий;
- целевой и содержательный компонент, методические особенности изучения математики в 5-6 классах, алгебре и планиметрии в 7-9 классах (базовый и углубленный уровень);
- целевой и содержательный компонент, методические особенности изучения алгебры и стереометрии в 10-11 классах (базовый и углубленный уровень);
- ценностные основы, правовые нормы реализации педагогической деятельности и образования; сущность и структуру образовательных процессов; особенности социального партнерства в сфере образования; методологию педагогических исследований проблем образования (обучения, воспитания, социализации); подходы и организационные принципы педагогического процесса; особенности развития обучения и воспитания в традиционном и современном обществе; основные дидактические теории и парадигмы воспитания в их историческом развитии; историю и перспективы развития школьного, семейного и дополнительного образования в России и за рубежом;
- систему категорий и понятий, описывающих проявления психики человека, деятельность, общение и особенности индивидуально-психологической и эмоционально-волевой сфер личности;
- основные принципы и методы психологического исследования;
- основные теоретические подходы к пониманию закономерностей и механизмов психического развития в зарубежной и отечественной психологии; психологическое содержание возрастов, включенных в периодизации развития, разработанные в отечественной психологии;
- задачи и содержание психолого-педагогического сопровождения обучающихся на разных возрастных этапах;
- психологические подходы к конструированию современных моделей обучения;
- психологическое содержание педагогической деятельности и условия, способствующие профессиональному саморазвитию;

- методологию педагогических исследований проблем образования (обучения, воспитания, социализации);
- теории и технологии обучения и воспитания ребенка, сопровождения субъектов педагогического процесса; способы педагогического изучения обучающихся; способы взаимодействия педагога с различными субъектами педагогического;
- структуру анализа педагогических явлений;
- планирование учебной деятельности школьников (студентов) по экономике;
- особенности проведения учебных занятий различных типов и форм;
- основные модели и инструменты анализа результатов эмпирического исследования;
- нормативно-правовые нормы в сфере образования и профессиональной этики; сущностные характеристики педагогической деятельности учителя, его педагогической культуры;
- особенности организации педагогического наблюдения, структуру анализа педагогической деятельности;
- нормативно-правовые основы сферы образования и нормы профессиональной этики;
- основные педагогические технологии, методы, приемы и средства воспитания, формы и методы организации педагогического процесса в образовательном учреждении;
- нормативно-правовые основы образования в РФ;
- способы фиксации сведений, получаемых с помощью методов наблюдения, беседы, анкетирования, анализа педагогической документации;

уметь

- проектировать и реализовывать процесс обучения математике (формирование понятий, работа с аксиомами и теоремами, решение задач, контроль, повторение);
- проектировать и реализовывать процесс обучения анализу и синтезу, индукции и дедукции, аналогии как методам познания и мыслительной деятельности при освоении математического содержания;
- конструировать дидактические единицы в рамках содержательных линий математики основной школы и уроков для базового и углубленного уровней подготовки;
- конструировать дидактические единицы в рамках содержательных линий математики средней школы и уроков для базового и углубленного уровней подготовки;
- ориентироваться в интересах участников совместной деятельности и общения, сопоставлять свои индивидуальные возможности во взаимодействии с разнообразием социальных ситуаций развития; осуществлять понимание и выбор методологического знания и методов исследования; применять методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии, основываясь на знании мирового педагогического наследия; взаимодействовать с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы на основе знания исторического опыта образования;
- определять цели и способы организации конструктивного взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ;
- определять различия житейского и научного психологического знания; осознавать границы компетентности в использовании методов психологического исследования в педагогической деятельности;
- выявлять и интерпретировать характер трудностей, возникающих в процессе развития и социализации обучающегося;
- определять содержание образовательных потребностей (в том числе особых) учащихся разного возраста;
- конструировать цели образовательной работы с участниками образовательного процесса и выбирать адекватные средства их достижения;
- относиться осознанно к основаниям и результату собственной активности в отношении к участникам образовательного процесса;
- определять цели, задачи, методику проведения педагогического исследования;
- организовать и провести педагогическое исследование;
- провести анализ результатов педагогического исследования и грамотно оформить их;
- конструировать предметное содержание по обществознанию (блок экономики) и предмету

специализации;

- конструировать и проводить учебные занятия по экономике, управляя процессом самостоятельной деятельности учащихся;
- определять степень эффективности учебного занятия и представлять результаты собственной деятельности в форме комплексной исследовательской работы;
- выявлять структуру, виды, внешние и внутренние аспекты педагогической деятельности учителя;
- наблюдать за взаимодействием с обучающимися на уроке и во внеурочное время, вести протоколы наблюдений; организовывать и вести беседы с учителем, вести протоколы бесед;
- управлять своим временем в период практики, выстраивать реализовывать траекторию профессионального саморазвития;
- взаимодействовать с участниками образовательных отношений; планировать и организовывать воспитательную работу с обучающимися; планировать и организовывать культурно-досуговые и воспитательные мероприятия в классе; планировать и организовывать воспитательное мероприятие с родителями;
- планировать свою деятельность на период практики;
- изучать и анализировать нормативно-правовую базу образовательной организации; организовывать наблюдения и беседы с педагогами для выявления особенностей их труда;

владеть

- методами конструирования современного урока математики и организации учебной, познавательной и математической деятельности обучающихся;
- методами формирования предметных умений и УУД при освоении математического содержания;
- технологиями и методами организации изучения конкретных тем математики в основной школе на базовом и углубленном уровне;
- технологиями и методами организации изучения конкретных тем математики в средней школе на базовом и углубленном уровне;
- навыками анализа и интерпретации требований и нормативно-правовых оснований педагогической деятельности; навыками профессионального самопознания и саморазвития; способами понимания и построения логики исследования, методами анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний; навыками творческого применения историко-педагогических знаний в целях проектирования и осуществления учебно-воспитательного процесса; информационными технологиями, проектной деятельностью, позволяющими применять историко-педагогические знания в области образования;
- основными психологическими методами сбора данных об особенностях развития и социализации обучающихся разных возрастов;
- средствами анализа условий развития и социализации учащихся школьного возраста для решения задач психолого-педагогического сопровождения;
- средствами анализа и конструирования развивающего потенциала образовательной среды;
- способами решения практических педагогических задач на основе научного психологического знания;
- способами установления контактов и поддержания взаимодействия с субъектами образовательного процесса;
- методами исследования педагогических явлений;
- коммуникационными технологиями; навыками рефлексии;
- методами диагностики познавательных возможностей учащихся;
- способностью определять уровень учебных достижений школьников;
- поиска, обработки и анализа информации из различных источников, а также систематизации и представления полученной информации в виде отчета по практике;
- грамотной, логично и аргументированно построенной письменной и устной речью;
- навыками бесконфликтного общения с субъектами педагогического процесса;

- информационно-коммуникационными технологиями; навыками рефлексии;
- грамотной, логически верно и аргументированно построенной устной и письменной речью;
- психолого-педагогическими технологиями сопровождения и педагогической поддержки обучающихся в образовательном процессе современной школы;
- мотивацией к овладению профессиональной деятельностью; грамотной, логично и аргументированно построенной устной и письменной речью.

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)	Демонстрирует знание содержания педагогической деятельности. Определяет принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества.
2	Повышенный (продвинутый) уровень (превосходит «пороговый (базовый) уровень» по одному или нескольким существенным признакам)	Знает особенности содержания и конструирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний (в том числе в области профиля) и результатов исследований. Умеет ставить и решать цели и задачи педагогической деятельности; отбирать методы и средства ее осуществления; проводить оценку полученных результатов на основе специальных научных знаний
3	Высокий (превосходный) уровень (превосходит пороговый уровень по всем существенным признакам, предполагает максимально возможную выраженность компетенции)	Владеет методикой педагогического целеполагания в области своего профиля; приемами, формами и методами педагогической деятельности на основе специальных научных знаний. Способен организовать и выстроить педагогическую деятельность с учетом системы психологических подходов: культурно-исторического, деятельностного и развивающего.

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	Методика обучение математике	знать: – цели, содержание и структуру школьного курса математики, методы и технологии организации процесса изучения математики в основной и средней школе – методы и технологии обучения математике, формирования	лекции, практические занятия, экзамен

		<p>предметных умений и универсальных учебных действий</p> <ul style="list-style-type: none"> – целевой и содержательный компонент, методические особенности изучения математики в 5-6 классах, алгебре и планиметрии в 7-9 классах (базовый и углубленный уровень) – целевой и содержательный компонент, методические особенности изучения алгебры и стереометрии в 10-11 классах (базовый и углубленный уровень) <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проектировать и реализовывать процесс обучения математике (формирование понятий, работа с аксиомами и теоремами, решение задач, контроль, повторение) – проектировать и реализовывать процесс обучения анализу и синтезу, индукции и дедукции, аналогии как методам познания и мыслительной деятельности при освоении математического содержания – конструировать дидактические единицы в рамках содержательных линий математики основной школы и уроков для базового и углубленного уровней подготовки – конструировать дидактические единицы в рамках содержательных линий математики средней школы и уроков для базового и углубленного уровней подготовки <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методами конструирования современного урока математики и организации учебной, познавательной и математической деятельности обучающихся – методами формирования предметных умений и УУД при освоении математического содержания 	
--	--	--	--

		<p>– технологиями и методами организации изучения конкретных тем математики в основной школе на базовом и углубленном уровне</p> <p>– технологиями и методами организации изучения конкретных тем математики в средней школе на базовом и углубленном уровне</p>	
2	Педагогика	<p>знать:</p> <p>– ценностные основы, правовые нормы реализации педагогической деятельности и образования; сущность и структуру образовательных процессов; особенности социального партнерства в сфере образования; методологию педагогических исследований проблем образования (обучения, воспитания, социализации); подходы и организационные принципы педагогического процесса; особенности развития обучения и воспитания в традиционном и современном обществе; основные дидактические теории и парадигмы воспитания в их историческом развитии; историю и перспективы развития школьного, семейного и дополнительного образования в России и за рубежом</p> <p>уметь:</p> <p>– ориентироваться в интересах участников совместной деятельности и общения, сопоставлять свои индивидуальные возможности во взаимодействии с разнообразием социальных ситуаций развития; осуществлять понимание и выбор методологического знания и методов исследования; применять методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии, основываясь на знании мирового педагогического наследия; взаимодействовать с представителями организаций образования, социальной и</p>	лекции, практические занятия, экзамен

		<p>духовной сферы на основе знания исторического опыта образования</p> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками анализа и интерпретации требований и нормативно-правовых оснований педагогической деятельности; навыками профессионального самопознания и саморазвития; способами понимания и построения логики исследования, методами анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний; навыками творческого применения историко-педагогических знаний в целях проектирования и осуществления учебно-воспитательного процесса; информационными технологиями, проектной деятельностью, позволяющими применять историко-педагогические знания в области образования 	
3	Психология	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – систему категорий и понятий, описывающих проявления психики человека, деятельность, общение и особенности индивидуально-психологической и эмоционально-волевой сфер личности – основные принципы и методы психологического исследования – основные теоретические подходы к пониманию закономерностей и механизмов психического развития в зарубежной и отечественной психологии; психологическое содержание возрастов, включенных в периодизации развития, разработанные в отечественной психологии – задачи и содержание психолого-педагогического сопровождения обучающихся на разных возрастных этапах – психологические подходы к конструированию современных моделей обучения 	лекции, практические занятия, экзамен

		<ul style="list-style-type: none"> – психологическое содержание педагогической деятельности и условия, способствующие профессиональному саморазвитию уметь: – определять цели и способы организации конструктивного взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ – определять различия житейского и научного психологического знания; осознавать границы компетентности в использовании методов психологического исследования в педагогической деятельности – выявлять и интерпретировать характер трудностей, возникающих в процессе развития и социализации обучающегося – определять содержание образовательных потребностей (в том числе особых) учащихся разного возраста – конструировать цели образовательной работы с участниками образовательного процесса и выбирать адекватные средства их достижения – относиться осознанно к основаниям и результату собственной активности в отношении к участникам образовательного процесса владеть: – основными психологическими методами сбора данных об особенностях развития и социализации обучающихся разных возрастов – средствами анализа условий развития и социализации учащихся школьного возраста для решения задач психолого-педагогического сопровождения – средствами анализа и конструирования развивающего потенциала образовательной среды 	
--	--	--	--

		– способами решения практических педагогических задач на основе научного психологического знания	
4	Методика использования интерактивных технологий обучения математике	???	лекции, лабораторные работы, экзамен
5	Методы решения школьных математических задач	???	лекции, практические занятия, экзамен
6	Патриотическое воспитание современных школьников	???	лекции, практические занятия
7	Профориентационная работа в старших классах	???	лекции, практические занятия
8	Цифровая дидактика математического образования	???	лекции, практические занятия, экзамен
9	Элементарная математика	???	лекции, практические занятия, экзамен
10	Научно-исследовательская работа	???	
11	Производственная (исследовательская)	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методологию педагогических исследований проблем образования (обучения, воспитания, социализации) – теории и технологии обучения и воспитания ребенка, сопровождения субъектов педагогического процесса; способы педагогического изучения обучающихся; способы взаимодействия педагога с различными субъектами педагогического – структуру анализа педагогических явлений <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять цели, задачи, методику проведения педагогического исследования – организовать и провести педагогическое исследование – провести анализ результатов педагогического исследования и грамотно оформить их <p>владеть:</p>	

		<ul style="list-style-type: none"> – способами установления контактов и поддержания взаимодействия с субъектами образовательного процесса – методами исследования педагогических явлений – коммуникационными технологиями; навыками рефлексии 	
12	Производственная (педагогическая) практика (преподавательская) (экономика)	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – планирование учебной деятельности школьников (студентов) по экономике – особенности проведения учебных занятий различных типов и форм – основные модели и инструменты анализа результатов эмпирического исследования <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – конструировать предметное содержание по обществознанию (блок экономики) и предмету специализации – конструировать и проводить учебные занятия по экономике, управляя процессом самостоятельной деятельности учащихся – определять степень эффективности учебного занятия и представлять результаты собственной деятельности в форме комплексной исследовательской работы <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методами диагностики познавательных возможностей учащихся – способностью определять уровень учебных достижений школьников – поиска, обработки и анализа информации из различных источников, а также систематизации и представления полученной информации в виде отчета по практике 	
13	Производственная (психолого-педагогическая)	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – нормативно-правовые нормы в сфере образования и профессиональной этики; сущностные характеристики 	

		<p>педагогической деятельности учителя, его педагогической культуры</p> <ul style="list-style-type: none"> – особенности организации педагогического наблюдения, структуру анализа педагогической деятельности <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выявлять структуру, виды, внешние и внутренние аспекты педагогической деятельности учителя – наблюдать за взаимодействием с обучающимися на уроке и во внеурочное время, вести протоколы наблюдений; организовывать и вести беседы с учителем, вести протоколы бесед <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – грамотной, логично и аргументированно построенной письменной и устной речью – навыками бесконфликтного общения с субъектами педагогического процесса – информационно-коммуникационными технологиями; навыками рефлексии 	
14	Производственная (тьюторская)	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – нормативно-правовые основы сферы образования и нормы профессиональной этики – основные педагогические технологии, методы, приемы и средства воспитания, формы и методы организации педагогического процесса в образовательном учреждении <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – управлять своим временем в период практики, выстраивать реализовывать траекторию профессионального саморазвития – взаимодействовать с участниками образовательных отношений; планировать и организовывать воспитательную работу с обучающимися; планировать и организовывать культурно-досуговые и воспитательные мероприятия в классе; планировать и 	

		<p>организовывать воспитательное мероприятие с родителями</p> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – грамотной, логически верно и аргументированно построенной устной и письменной речью – психолого-педагогическими технологиями сопровождения и педагогической поддержки обучающихся в образовательном процессе современной школы – информационно-коммуникационными технологиями; навыками рефлексии 	
15	Производственная практика (педагогическая) (адаптационная)	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – нормативно-правовые основы образования в РФ – способы фиксации сведений, получаемых с помощью методов наблюдения, беседы, анкетирования, анализа педагогической документации <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – планировать свою деятельность на период практики – изучать и анализировать нормативно-правовую базу образовательной организации; организовывать наблюдения и беседы с педагогами для выявления особенностей их труда <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – мотивацией к овладению профессиональной деятельностью; грамотной, логично и аргументированно построенной устной и письменной речью – навыками бесконфликтного общения с субъектами педагогического процесса – информационно-коммуникационными технологиями; навыками рефлексии 	

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	Методика обучение математике								+	+		
2	Педагогика			+	+	+						
3	Психология		+	+	+							
4	Методика использования интерактивных технологий обучения математике											+
5	Методы решения школьных математических задач										+	
6	Патриотическое воспитание современных школьников										+	
7	Профориентационная работа в старших классах										+	
8	Цифровая дидактика математического образования								+			
9	Элементарная математика								+	+		
10	Научно-исследовательская работа											+
11	Производственная (исследовательская)				+							
12	Производственная (педагогическая) практика (преподавательская) (экономика)								+			
13	Производственная (психолого-педагогическая)			+								
14	Производственная (тьюторская)					+	+					
15	Производственная практика (педагогическая) (адаптационная)		+									

2.3. Матрица оценки сформированности компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик	Оценочные средства и формы оценки
1	Методика обучение математике	Тесты по разделам 1-2. Кейс-задания по разделу 1. Проект по разделу 2. Портфолио выполненных заданий. Экзамен. Тесты по разделам 3-4. Кейс-задания по разделам 3-4. Проект по разделу 3.
2	Педагогика	Педагогическое эссе «Современные требования к педагогической деятельности и профессии», Подготовка реферата и замысла (проекта) исследования. Дискуссия. Бланковое тестирование в период 1 рубежного среза. Бланковое тестирование в период 2 рубежного среза. Заполнение синхронистических таблиц. Кейс-задача по работе с историческим источником. Зачет. Экзамен с использованием Кейс-метода.
3	Психология	Контрольная работа. Конспект лекции.

		Ситуационное задание. Итоговый контроль (зачет). Тест. Аннотация. Опрос. Экзамен.
4	Методика использования интерактивных технологий обучения математике	???
5	Методы решения школьных математических задач	???
6	Патриотическое воспитание современных школьников	???
7	Профориентационная работа в старших классах	???
8	Цифровая дидактика математического образования	???
9	Элементарная математика	???
10	Научно-исследовательская работа	???
11	Производственная (исследовательская)	Индивидуальный план работы на период практики. Анализ результатов педагогического исследования. Портфолио и эмпирические материалы. Самоанализ результатов исследовательской деятельности в период практики. Педагогический дневник.
12	Производственная (педагогическая) практика (преподавательская) (экономика)	Выполнение индивидуального задания по практике. Выполнение программы практики. Подготовка отчета по практике. Защита отчета по практике.
13	Производственная (психолого-педагогическая)	Индивидуальный план работы на период практики. Анализ результатов наблюдений за взаимодействием учителя с обучающимися на уроках и во внеурочное время. Характеристика стиля педагогической деятельности учителя и уровня его педагогической культуры. Портфолио и эмпирические материалы. Педагогический дневник.
14	Производственная (тьюторская)	Индивидуальный план работы на период практики в качестве тьютора. План воспитательного мероприятия с родителями. План индивидуальной работы с обучающимся. Планы культурно-досуговых и воспитательных мероприятий в классе. Анализ воспитательной деятельности в школе, классе. Самоанализ результатов профессионально-педагогической деятельности в период практики. Дневник практики.
15	Производственная практика (педагогическая) (адаптационная)	Индивидуальный план работы на период практики. Анализ нормативно-правовой базы образовательной организации. Анализ результатов наблюдений и бесед, анкетирования педагогов образовательной организации. Портфолио и эмпирические материалы. Педагогический дневник. CD-презентация образовательной организации, в которой проходила практика.