

# 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>ОПК-3</b>	способностью интерпретировать результаты педагогического исследования, оценивать границы их применимости, возможные риски их внедрения в образовательной и социокультурной среде, перспективы дальнейших исследований
--------------	---

### 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**

- современные направления развития теории и методики обучения и воспитания (математика);
- научные принципы моделирования в научно-педагогических исследованиях по методике;
- сущностные характеристики и специфику методов педагогического исследования;
- целевой и содержательный компонент, методические особенности изучения математики в 5-11 классах (базовый и углубленный уровень);
- специфику коррекционной работы на уроках математики, содержания курса математики для коррекционных школ;

#### **уметь**

- проводить констатирующий эксперимент по проблематике научно-методического исследования;
- проектировать методологический аппарат исследования;
- проектировать научно-исследовательскую деятельность, генерировать новые идеи в области теории и методики обучения и воспитания (математика);
- проводить формирующий эксперимент по проблематике научно-методического исследования;
- конструировать содержание дидактических единиц и уроков с учетом целей, методов и технологий обучения математике в средней школе (базовый и углубленный уровень);
- строить урок математики для детей с особыми потребностями;

#### **владеть**

- опытом критического анализа исследований по определенной тематике;
- опытом разработки методологического аппарата исследования по теории и методике обучения и воспитания (математика);
- обобщенными приемами моделирования педагогических явлений и процессов;
- опытом оценки современных научных достижений в области построения авторских методик обучения конкретным разделам математики;

- опытом организации изучения конкретных тем математики в средней школе на базовом и углубленном уровне;
- приемами коррекционно-педагогической деятельности.

#### 1.4. Планируемые уровни сформированности компетенции

№ п/п	Уровни сформированности компетенции	Основные признаки уровня
1	<p><b>Пороговый (базовый) уровень</b> (обязательный по отношению ко всем выпускникам к моменту завершения ими обучения по ООП)</p>	<p>Имеет знание об основных теоретических и эмпирических методах педагогического исследования, способах их применения, корректной интерпретации результатов изучения образовательной и социокультурной среды в интересах определения рисков внедрения этих результатов и перспектив дальнейших исследований. Может достаточно корректно интерпретировать полученные результаты педагогического исследования, указывая в самой общей форме на возможные риски внедрения их результатов в образовательной и социокультурной среде, а также на границы их применения, неопределённо обозначая возможность дальнейших исследований. Обладает опытом интерпретации результатов педагогического исследования, оценки их применения в образовательной и социокультурной среде.</p>
2	<p><b>Повышенный (продвинутый) уровень</b> (превосходит «пороговый (базовый) уровень» по одному или нескольким существенным признакам)</p>	<p>Демонстрирует знание о теоретических и эмпирических методах педагогического исследования, описывая способы их применения, корректной интерпретации результатов изучения образовательной и социокультурной среды в интересах определения рисков внедрения этих результатов и перспектив дальнейших исследований. Может корректно интерпретировать полученные результаты педагогического исследования, чётко указывая на возможные риски внедрения их результатов в образовательной и социокультурной среде, а также на границы их применения, конкретно обозначая возможность дальнейших исследований. Обладает опытом корректной интерпретации результатов педагогического исследования, оценки их применения в конкретной образовательной и социокультурной среде, выделения рисков и перспектив дальнейших исследований.</p>
3	<p><b>Высокий (превосходный) уровень</b> (превосходит пороговый уровень по всем существенным признакам, предполагает максимально возможную выраженность компетенции)</p>	<p>Демонстрирует глубокое знание о теоретических и эмпирических методах педагогического исследования, описывая способы их применения, корректной интерпретации результатов изучения образовательной и социокультурной среды в интересах определения рисков внедрения этих результатов и перспектив дальнейших исследований. Может корректно, с высокой степенью аргументированности интерпретировать полученные результаты педагогического исследования, чётко указывая на возможные риски внедрения их результатов в образовательной и социокультурной среде, а также на границы их применения, ясно и развёрнуто представляя</p>

		перспективы дальнейших исследований. Обладает опытом корректной интерпретации результатов педагогического исследования, оценки их применения в конкретной образовательной и социокультурной среде, глубокого и аргументированного обоснования рисков и перспектив дальнейших исследований.
--	--	--

## 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	Научно-методические исследования	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– современные направления развития теории и методики обучения и воспитания (математика)</li> <li>– научные принципы моделирования в научно-педагогических исследованиях по методике</li> <li>– сущностные характеристики и специфику методов педагогического исследования</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить констатирующий эксперимент по проблематике научно-методического исследования</li> <li>– проектировать методологический аппарат исследования</li> <li>– проектировать научно-исследовательскую деятельность, генерировать новые идеи в области теории и методики обучения и воспитания (математика)</li> <li>– проводить формирующий эксперимент по проблематике научно-методического исследования</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– опытом критического анализа исследований по определенной тематике</li> <li>– опытом разработки методологического аппарата исследования по теории и методике обучения и воспитания (математика)</li> <li>– обобщенными приемами моделирования педагогических</li> </ul>	практические занятия

		явлений и процессов – опытом оценки современных научных достижений в области построения авторских методик обучения конкретным разделам математики	
2	Частная и специальная методики обучения математике	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– целевой и содержательный компонент, методические особенности изучения математики в 5-11 классах (базовый и углубленный уровень)</li> <li>– специфику коррекционной работы на уроках математики, содержания курса математики для коррекционных школ</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– конструировать содержание дидактических единиц и уроков с учетом целей, методов и технологий обучения математике в средней школе (базовый и углубленный уровень)</li> <li>– строить урок математики для детей с особыми потребностями</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– опытом организации изучения конкретных тем математики в средней школе на базовом и углубленном уровне</li> <li>– приемами коррекционно-педагогической деятельности</li> </ul>	практические занятия

## 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	Научно-методические исследования			+							
2	Частная и специальная методики обучения математике			+							

## 2.3. Матрица оценки сформированности компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик	Оценочные средства и формы оценки
1	Научно-методические исследования	Проект. Кейс-задание. Тестирование. Аттестация с оценкой.
2	Частная и специальная методики обучения математике	Проект. Кейс-задание. Тестирование. Аттестация с оценкой.