

# 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:

<b>ПК-3</b>	способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса
-------------	---

### 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.

### 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;
- 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);
- возможности использования основных инструментов и функций интерактивной доски при конструировании урока математики, риски и ограничения по применению интерактивной доски на уроках и внеурочной работе по математике;
- специфику реализации методик "перевернутое обучение" и "смешанное обучение" в условиях цифровизации учебного процесса;
- требования к современному уроку и учебному занятию, технологии и методы организации обучения;
- планирование учебной деятельности школьников (студентов) по экономике;
- особенности проведения учебных занятий различных типов и форм;
- основные модели и инструменты анализа результатов эмпирического исследования;

#### **уметь**

- проектировать и реализовывать процесс обучения математике (формирование понятий, работа с аксиомами и теоремами, решение задач, контроль, повторение);
- 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;
- конструировать интерактивный урок математики и занятия внеурочной деятельности с использованием инструментов и функций интерактивной доски;
- разрабатывать и осуществлять поддержку функционирования онлайн-курсов по математике

для учащихся средней школы;

- реализовывать проект урока или учебного занятия в конкретном классе с учетом специфики возрастных особенностей, УМКД и требований ФГОС;
- 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;

#### ***владеть***

- методами конструирования современного урока математики и организации учебной, познавательной и математической деятельности обучающихся;
- 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;
- приемами организации интерактивных занятий по математике;
- базовыми цифровыми компетенциями современного учителя;
- приемами конструирования содержания для реализации на уроке;
- 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.

#### **1.4. Планируемые уровни сформированности компетенции**

<b>№ п/п</b>	<b>Уровни сформированности компетенции</b>	<b>Основные признаки уровня</b>
1	<b><i>Пороговый (базовый) уровень</i></b> (обязательный по отношению ко всем выпускникам к моменту завершения ими обучения по ООП)	???
2	<b><i>Повышенный (продвинутый) уровень</i></b> (превосходит «пороговый (базовый) уровень» по одному или нескольким существенным признакам)	???
3	<b><i>Высокий (превосходный) уровень</i></b> (превосходит пороговый уровень по всем существенным признакам, предполагает максимально возможную выраженность компетенции)	???

## 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	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– цели, содержание и структуру школьного курса математики, методы и технологии организации процесса изучения математики в основной и средней школе</li><li>– целевой и содержательный компонент, методические особенности изучения математики в 5-6 классах, алгебре и планиметрии в 7-9 классах (базовый и углубленный уровень)</li><li>– целевой и содержательный компонент, методические особенности изучения алгебры и стереометрии в 10-11 классах (базовый и углубленный уровень)</li></ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– проектировать и реализовывать процесс обучения математике (формирование понятий, работа с аксиомами и теоремами, решение задач, контроль, повторение)</li><li>– конструировать дидактические единицы в рамках содержательных линий математики основной школы и уроков для базового и углубленного уровней подготовки</li><li>– конструировать дидактические единицы в рамках содержательных линий математики средней школы и уроков для базового и углубленного уровней подготовки</li></ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– методами конструирования современного урока математики и организации учебной, познавательной и математической деятельности</li></ul>	лекции, практические занятия, экзамен

		<p>обучающихся</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– технологиями и методами организации изучения конкретных тем математики в основной школе на базовом и углубленном уровне</li> <li>– технологиями и методами организации изучения конкретных тем математики в средней школе на базовом и углубленном уровне</li> </ul>	
2	Методика использования интерактивных технологий обучения математике	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– возможности использования основных инструментов и функций интерактивной доски при конструировании урока математики, риски и ограничения по применению интерактивной доски на уроках и внеурочной работе по математике</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– конструировать интерактивный урок математики и занятия внеурочной деятельности с использованием инструментов и функций интерактивной доски</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– приемами организации интерактивных занятий по математике</li> </ul>	лекции, лабораторные работы, экзамен
3	Методы решения школьных математических задач	???	лекции, практические занятия, экзамен
4	Цифровая дидактика математического образования	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– специфику реализации методик "перевернутое обучение" и "смешанное обучение" в условиях цифровизации учебного процесса</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– разрабатывать и осуществлять поддержку функционирования онлайн-курсов по математике для учащихся средней школы</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– базовыми цифровыми компетенциями современного учителя</li> </ul>	лекции, практические занятия, экзамен
5	Элементарная математика	???	лекции, практические занятия, экзамен

6	Производственная (исследовательская)	???	
7	Производственная (педагогическая) практика (преподавательская) (математика)	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– требования к современному уроку и учебному занятию, технологии и методы организации обучения</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– реализовывать проект урока или учебного занятия в конкретном классе с учетом специфики возрастных особенностей, УМКД и требований ФГОС</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– приемами конструирования содержания для реализации на уроке</li> </ul>	
8	Производственная (педагогическая) практика (преподавательская) (экономика)	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– планирование учебной деятельности школьников (студентов) по экономике</li> <li>– особенности проведения учебных занятий различных типов и форм</li> <li>– основные модели и инструменты анализа результатов эмпирического исследования</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– конструировать предметное содержание по обществознанию (блок экономики) и предмету специализации</li> <li>– конструировать и проводить учебные занятия по экономике, управляя процессом самостоятельной деятельности учащихся</li> <li>– определять степень эффективности учебного занятия и представлять результаты собственной деятельности в форме комплексной исследовательской работы</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методами диагностики познавательных возможностей учащихся</li> <li>– способностью определять уровень учебных достижений школьников</li> <li>– поиска, обработки и анализа информации из различных</li> </ul>	

		источников, а также систематизации и представления полученной информации в виде отчета по практике	
9	Производственная (психолого-педагогическая)	???	
10	Производственная (тьюторская)	???	
11	Производственная практика (педагогическая) (адаптационная)	???	

## 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	Методика использования интерактивных технологий обучения математике										+
3	Методы решения школьных математических задач									+	
4	Цифровая дидактика математического образования							+			
5	Элементарная математика							+	+		
6	Производственная (исследовательская)				+						
7	Производственная (педагогическая) практика (преподавательская) (математика)									+	
8	Производственная (педагогическая) практика (преподавательская) (экономика)							+			
9	Производственная (психолого-педагогическая)			+							
10	Производственная (тьюторская)					+	+				
11	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. Экзамен. Тесты по разделам 3-4. Кейс-задания по разделам 3-4. Проект по разделу 3. Портфолио выполненных заданий.
2	Методика использования	Тесты по разделам 1 и 2. Кейс-задание по разделу

	интерактивных технологий обучения математике	2. Проект. Зачет.
3	Методы решения школьных математических задач	???
4	Цифровая дидактика математического образования	Кейс-задание по разделу 2. Проект. Аттестация с оценкой.
5	Элементарная математика	???
6	Производственная (исследовательская)	???
7	Производственная (педагогическая) практика (преподавательская) (математика)	Кейс-задание. Портфолио выполненных работ. Аттестация с оценкой.
8	Производственная (педагогическая) практика (преподавательская) (экономика)	Выполнение индивидуального задания по практике. Выполнение программы практики. Подготовка отчета по практике. Защита отчета по практике.
9	Производственная (психолого-педагогическая)	???
10	Производственная (тьюторская)	???
11	Производственная практика (педагогическая) (адаптационная)	???