

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущей и промежуточной аттестации
по учебной дисциплине

«Развитие критического мышления на уроках математики»

для направления подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
профиль «Информатика и информационные технологии в образовании»

Б1.В.ДВ.13.1 Социальная информатика										+	
Б1.В.ДВ.13.2 Основы цифровой фотографии											
Б1.В.ДВ.14.1 Системно-деятельностный подход к обучению математике										+	
Б1.В.ДВ.14.2 Математическая статистика											
Б1.В.ДВ.15.1 Теория динамических процессов											+
Б1.В.ДВ.15.2 Решение олимпиадных задач по информатике											
Б1.В.ДВ.16.2 Синтез цифровых систем											+
Б1.В.ДВ.17.1 Развитие критического мышления на уроках математики											+
Б1.В.ДВ.17.2 Разработка электронных ресурсов средствами Интернет-программирования											
Б1.В.ДВ.18.1 Обучение математике через задачи											+
Б1.В.ДВ.18.2 Основы искусственного интеллекта											
Этапы формирования компетенций	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ОК-6 способность к самоорганизации и самообразованию											
Б1.Б5 Экономика образования					+						
Б1.Б.10 Педагогика	+	+	+	+							
Б1.В.ОД.3 Экология	+										
Б1.В.ОД.8.1 Физика			+	+							
Б1.В.ОД.10.1 Информационные системы, проектирование приложений								+	+	+	
Б1.В.ОД.10.3 Актуальные проблемы современной физики					+						
Б1.В.ОД.11.2 Иностранный язык (профессиональная коммуникация)			+	+							
Б1.В.ОД.11.3 Компьютерные сети и web-технологии						+	+	+			
Б1.В.ОД.11.4 Дискретная математика					+						
Б1.В.ДВ.1.1 Элементарная математика и элементарная физика				+							
Б1.В.ДВ.2.1 Психология учебной деятельности					+						
Б1.В.ДВ.3.1 Электронные образовательные ресурсы сети Интернет						+					
Б1.В.ДВ.3.2 Социология молодёжи						+					
Б1.В.ДВ.5.1 Комплексный анализ						+					
Б1.В.ДВ.5.1 Комплексный анализ							+				
Б1.В.ДВ.6.2 Основы теоретической физики							+				
Б1.В.ДВ.7.1 Дифференциальная геометрия								+			
Б1.В.ДВ.7.2 Информационные системы									+		
Б1.В.ДВ.8.1 Математическое программирование									+		
Б1.В.ДВ.10.1 Компьютерные сети									+		
Б1.В.ДВ.14.1 Системно-деятельностный подход к обучению математике										+	
Б1.В.ДВ.14.2 Математическая статистика											
Б1.В.ДВ.15.1 Теория динамических процессов											+
Б1.В.ДВ.17.1 Развитие критического мышления на уроках математики											+
Б1.В.ДВ.18.1 Обучение математике через задачи											+
Б2.У.1 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков				+							

научно-исследовательской деятельности										
Этапы формирования компетенций	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК-7 способность использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности										
Б1.В.ОД.2 Правоведение		+								
Б1.В.ДВ.17.1 Развитие критического мышления на уроках математики										+
Б1.В.ДВ.18.1 Обучение математике через задачи										+
Этапы формирования компетенций		1								2
ОПК-1 готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности										
Б1.Б.9 Психология	+	+	+	+						
Б1.Б.10 Педагогика	+	+	+	+						
Б1.Б.12 Методика обучения и воспитания (по профилю подготовки)							+	+	+	+
Б1.В.ОД.8.1 Физика			+	+						
Б1.В.ОД.10.2 Численное (компьютерное) моделирование в проектно-исследовательской деятельности								+	+	+
Б1.В.ОД.10.3 Актуальные проблемы современной физики					+					
Б1.В.ОД.11.4 Дискретная математика					+					
Б1.В.ОД.11.4 Дискретная математика					+					
Б1.В.ДВ.4.2 Методика оценки уровня квалификации учителя						+				
Б1.В.ДВ.5.1 Комплексный анализ						+				
Б1.В.ДВ.5.2 Компьютерное моделирование										
Б1.В.ДВ.6.1 Компьютерная графика							+			
Б1.В.ДВ.7.1 Дифференциальная геометрия							+			
Б1.В.ДВ.9.1 Теоретико-игровые модели и методы								+		
Б1.В.ДВ.10.1 Компьютерные сети								+		
Б1.В.ДВ.11.1 Использование компьютерной графики и анимации									+	
Б1.В.ДВ.11.2 3D-моделирование и анимация в свободном ПО										
Б1.В.ДВ.12.1 Web-технологии									+	
Б1.В.ДВ.12.2 Основы научной информационной картины мира										+
Б1.В.ДВ.13.1 Социальная информатика									+	
Б1.В.ДВ.13.2 Основы цифровой фотографии										+
Б1.В.ДВ.14.1 Системно-деятельностный подход к обучению математике									+	
Б1.В.ДВ.17.1 Развитие критического мышления на уроках математики										+
Б1.В.ДВ.17.2 Разработка электронных ресурсов средствами Интернет-программирования										+
Б1.В.ДВ.18.1 Обучение математике через задачи										+
Б2.У.1 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности				+						
Б2.П2 Педагогическая практика					+			+		+
Б2.Пд Преддипломная практика										+
Этапы формирования компетенций	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОПК-2 способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей										

обучающихся										
Б1.Б.9 Психология	+	+	+	+						
Б1.Б.10 Педагогика	+	+	+	+						
Б1.Б.12 Методика обучения и воспитания (по профилю подготовки)							+	+	+	+
Б1.В.ОД.11.3 Компьютерные сети и web-технологии						+	+	+		
Б1.В.ДВ.2.1 Психология учебной деятельности					+					
Б1.В.ДВ.4.2 Методика оценки уровня квалификации учителя						+				
Б1.В.ДВ.10.1 Компьютерные сети								+		
Б1.В.ДВ.14.2 Математическая статистика									+	
Б1.В.ДВ.15.1 Теория динамических процессов										+
Б1.В.ДВ.16.1 Информационные технологии в педагогической диагностики										+
Б1.В.ДВ.17.1 Развитие критического мышления на уроках математики										+
Б1.В.ДВ.18.1 Обучение математике через задачи										+
Б2.У.1 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности				+						
Б2.П2 Педагогическая практика					+			+		+
Б2.Пд Преддипломная практика										+
Этапы формирования компетенций	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОПК-3 готовность к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса										
Б1.Б.9 Психология	+	+	+	+						
Б1.Б.10 Педагогика	+	+	+	+						
Б1.В.ДВ.2.1 Психология учебной деятельности					+					
Б1.В.ДВ.17.1 Развитие критического мышления на уроках математики										+
Б1.В.ДВ.18.1 Обучение математике через задачи										+
Этапы формирования компетенций	1	2	3	4	5					6
ОПК-4 готовность к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами сферы образования +										
Б1.В.ОД.2 Правоведение		+								
Б1.В.ОД.7 Организация детского отдыха					+					
Б1.В.ОД.10.1 Информационные системы, проектирование приложений								+	+	+
Б1.В.ДВ.7.2 Информационные системы							+			
Б1.В.ДВ.9.2 Автоматизация решения задач								+		
Б1.В.ДВ.10.2 Математические программные средства								+		
Б1.В.ДВ.17.1 Развитие критического мышления на уроках математики										+
Б1.В.ДВ.18.1 Обучение математике через задачи										+
Б2.У.1 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности				+						
Этапы формирования компетенций		1		2	3		4	5	6	7
ПК-1 готовность реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов										
Б1.Б.12 Методика обучения и воспитания (по профилю подготовки)							+	+	+	+

Б1.В.ДВ.17.1 Развитие критического мышления на уроках математики											+
Б1.В.ДВ.18.1 Обучение математике через задачи											+
Б1.В.ДВ.18.2 Основы искусственного интеллекта											+
Б2.П2 Педагогическая практика					+				+		+
Б2.Пд Преддипломная практика											+
Этапы формирования компетенций	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ПК-6 готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса											
Б1.В.ОД.1 Русский язык	+										
Б1.В.ОД.5 Основы медицинских знаний и здорового образа жизни	+										
Б1.В.ОД.6 Человек в чрезвычайных ситуациях в условиях Забайкалья	+										
Б1.В.ОД.10.1 Информационные системы, проектирование приложений								+	+	+	
Б1.В.ОД.10.3 Актуальные проблемы современной физики					+						
Б1.В.ОД.11.2 3D-моделирование и анимация в свободном ПО								+			
Б1.В.ДВ.1.1 Элементарная математика и элементарная физика			+								
Б1.В.ДВ.2.1 Психология учебной деятельности					+						
Б1.В.ДВ.5.2 Компьютерное моделирование						+					
Б1.В.ДВ.6.2 Основы теоретической физики							+				
Б1.В.ДВ.7.2 Информационные системы							+				
Б1.В.ДВ.17.1 Развитие критического мышления на уроках математики											+
Б1.В.ДВ.18.1 Обучение математике через задачи											+
Б2.У.1 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности				+							
Б2.П.1 Практика по получению профессиональных умений опыта профессиональной деятельности						+					
Этапы формирования компетенций	1		2	3	4	5	6	7	8	9	
ПК-10 способность проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития											
Б1.Б.12 Методика обучения и воспитания (по профилю подготовки)								+	+	+	+
Б1.В.ДВ.11.2 3D-моделирование и анимация в свободном ПО									+		
Б1.В.ДВ.4.2 Методика оценки уровня квалификации учителя						+					
Б1.В.ДВ.5.1 Комплексный анализ						+					
Б1.В.ДВ.8.1 Математическое программирование									+		
Б1.В.ОД.10.1 Информационные системы, проектирование приложений									+	+	+
Б1.В.ДВ.15.1 Теория динамических процессов											+
Б1.В.ДВ.17.1 Развитие критического мышления на уроках математики											+
Б1.В.ДВ.18.1 Обучение математике через задачи											+
Б2.П2 Педагогическая практика					+				+		+
Б2.Пд Преддипломная практика											+
Этапы формирования компетенций					1	2	3	4	5	6	

* В качестве этапов формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы определены семестры.

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Контроль качества освоения дисциплины включает в себя текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся проводятся в целях установления соответствия достижений обучающихся поэтапным требованиям образовательной программы к результатам обучения и формирования компетенций.

<i>Индекс</i>	<i>Компетенция</i>	<i>Компоненты</i>
ОК-3	готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса	Знает: особенности организации сотрудничества в процессе решения математических задач
		Умеет: поддерживать активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности обучающихся
		Владеет: приемами организации сотрудничества обучающихся, поддержки их активности, инициативности и самостоятельности, развития творческих способностей обучающихся в процессе решения математических задач
ОК-6	способность к самоорганизации и самообразованию	Знает: основы самоорганизации и самообразования
		Умеет: организовать свою учебно-познавательную деятельность и спланировать основные направления самообразования
		Владеет: навыками самоорганизации
ОК-7	способность использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности	Знает: базовые правовые документы
		Умеет: использовать базовые правовые знания в образовательной деятельности
		Владеет: навыками аргументации своей точки зрения с правовой стороны.
ОПК-1	готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности	Знает: профессиональный стандарт педагога.
		Умеет: мотивировать слушателей к осуществлению профессиональной деятельности
		Владеет: обстановкой в учебной аудитории
ОПК-2	способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся	Знает: особенности инклюзивного образования
		Умеет: общаться с различными группами обучающихся
		Владеет: навыками обучения математике с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей обучающихся
ОПК-3	готовность к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса	Знает: педагогическую психологию
		Умеет: общаться с обучающимися в условиях учебной и внеучебной деятельности
		Владеет: навыками сопровождения учебно-воспитательного процесса средней общеобразовательной школе
ОПК-4	готовность к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-	Знает: нормативно-правовые акты сферы образования
		Умеет: обосновывать свои действия с позиции

	правовыми актами сферы образования	нормативно-правовых актов сферы образования Владеет: опытом использования нормативно-правовых актов сферы образования
ПК-1	готовность реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов	Знает: Примерную основную образовательную программу основного общего образования Умеет: разрабатывать, анализировать рабочие программы по математике Владеет: опытом профессиональной деятельности
ПК-2	способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	Знает: современные методы и технологии обучения и диагностики Умеет: использовать современные методы и технологии обучения и диагностики Владеет: навыками применения современных методов и технологий обучения и диагностики при обучении математике
ПК-6	готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса	Знает: правила поведения участников образовательного процесса Умеет: общаться со всеми участниками учебного процесса Владеет: навыками вывода из сложных ситуаций в образовательном учреждении
ПК-10	способность проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития	Знает: пути повышения квалификации и профессионального роста и личностного развития Умеет: проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития Владеет: некоторыми навыками своего профессионального роста

В рамках данной дисциплины формируются представления об аналитико-синтетической деятельности по решению задач.

2.1 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования (промежуточная аттестация)

Компетенции	Показатели	Критерии в соответствии с уровнем освоения ОП			Оценочное средство (промежуточная аттестация)
		пороговый (удовлетворительно) 55-69 баллов	стандартный (хорошо) 70-84 балла	эталонный (отлично) 85-100 баллов	
ОК-3	Знать	некоторые особенности организации сотрудничества в процессе решения математических задач	основные приемы современные методы и организации сотрудничества в процессе решения математических задач	особенности организации сотрудничества в процессе решения математических задач	Реферат

	Уметь	поддерживать активность, инициативность и самостоятельность средствами математики	поддерживать активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности обучающихся	поддерживать активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности обучающихся	Защита опорного конспекта
	Владеть	Некоторыми приемами организации сотрудничества обучающихся, поддержки их активности, инициативности и самостоятельности, развития творческих способностей обучающихся в процессе решения математических задач	Основными приемами организации сотрудничества обучающихся, поддержки их активности, инициативности и самостоятельности, развития творческих способностей обучающихся в процессе решения математических задач	приемами организации сотрудничества обучающихся, поддержки их активности, инициативности и самостоятельности, развития творческих способностей обучающихся в процессе решения математических задач	Выступление с презентацией
	Знать	некоторые особенности самоорганизации в процессе обучения математике	особенности самоорганизации в процессе обучения математике	теоретические основы самоорганизации и самообразования	Защита опорного конспект
ОК-6	Уметь	организовывать диалог в процессе решения математических задач с целью анализа познавательной деятельности	анализировать свою деятельность в процессе решения математических задач	организовать свою учебно-познавательную деятельность и спланировать основные направления самообразования	Выступление с презентацией
	Владеть	некоторыми приемами анализа своей деятельности в процессе решения математических задач	основными приемами самоорганизации сотрудничества обучающихся, поддержки их активности, инициативности и самостоятельности, развития творческих способностей обучающихся в процессе решения математических задач	приемами самоорганизации сотрудничества обучающихся, поддержки их активности, инициативности и самостоятельности, развития творческих способностей обучающихся в процессе решения математических задач	Защита опорного конспекта
	Знать	основные положения о правах учителя и обучающихся	документы, регулирующие профессиональную деятельность учителя математики	базовые правовые документы	Защита реферата
ОК_7	Уметь	использовать основные положения о правах учителя и обучающихся	использовать документы, регулирующие профессиональную деятельность учителя математики	использовать базовые правовые знания в образовательной деятельности	Решение ситуационных задач

	Владеть	навыками использования своих прав и обязанностей	навыками использования документов, регулирующих профессиональную деятельность учителя математики	навыками аргументации своей точки зрения с правовой стороны.	Решение задач по математике
ОПК-1	Знать	основные разделы профессионального стандарта педагога	основные разделы профессионального стандарта педагога и особенности профессиональной деятельности учителя математики	профессиональный стандарт педагога	Защита опорного конспекта
	Уметь	организовать учебно-познавательную деятельность обучающихся	осуществлять взаимодействие с обучающимися	мотивировать слушателей к осуществлению профессиональной деятельности педагога	
	Владеть	навыками планирования деятельности обучающихся на уроке	навыками руководства целеполагания на уроках математики	обстановкой в учебной аудитории	
	Уметь	организовать учебно-познавательную деятельность обучающихся	осуществлять взаимодействие с обучающимися	мотивировать слушателей к осуществлению профессиональной деятельности педагога	
ОПК-2	Знать	особенности людей с ОВЗ	особенности восприятия математического материала обучающимися с ОВЗ	- особенности инклюзивного образования	Решение ситуационных задач
	Уметь	организовывать учебный процесс с учетом индивидуальных особенностей обучающихся с помощью педагога	организовывать учебный процесс с учетом индивидуальных особенностей обучающихся	- общаться с различными группами обучающихся	
	Владеть	навыками обучения математике с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей обучающихся с помощью педагога	- некоторыми навыками обучения математике с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей обучающихся	- прочными навыками обучения математике с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей обучающихся	
ОПК-3	Знать	некоторыми психологические особенности восприятия математического материала различными группами обучающихся	психологические особенности восприятия математического материала различными группами обучающихся	педагогическую психологию	Сравнительный анализ деятельности
	Уметь	организовать внеучебную деятельность обучающихся по математике в 5-6 классах	организовать учебную и внеучебную деятельность обучающихся по математике в основной школе	общаться с обучающимися в условиях учебной и внеучебной деятельности	Выполнение проблемного задания

	Владеть	навыками организации внеучебной деятельности обучающихся по математике в 5-6 классах	навыками сопровождения учебно-воспитательного процесса средней общеобразовательной школы с помощью консультанта	навыками сопровождения учебно-воспитательного процесса средней общеобразовательной школы	
ОК-4	Знать	некоторые нормативно-правовые акты сферы образования	основные нормативно-правовые акты сферы образования	нормативно-правовые акты сферы образования	Защита опорного контекста
	Уметь	обосновывать свои действия с позиции нормативно-правовых актов сферы образования с помощью педагога	обосновывать свои действия с позиции нормативно-правовых актов сферы образования с помощью консультанта	обосновывать свои действия с позиции нормативно-правовых актов сферы образования	Выполнение проблемного задания
	Владеть	навыками использования нормативно-правовых актов сферы образования	некоторым опытом использования нормативно-правовых актов сферы образования	опытом использования нормативно-правовых актов сферы образования	
ПК-1	Знать	структуру примерной основной образовательной программы основного общего образования	основные разделы Примерной основной образовательной программы основного общего образования	Примерную основную образовательную программу основного общего образования	Защита опорного контекста
	Уметь	разрабатывать, анализировать рабочие программы по математике с помощью педагога	разрабатывать, анализировать рабочие программы по математике с помощью консультанта	разрабатывать, анализировать рабочие программы по математике	Выполнение проблемного задания
	Владеть	некоторым опытом профессиональной деятельности	опытом профессиональной деятельности учителя математики	опытом профессиональной деятельности педагога	Разработка кейса
ПК-2	Знать	традиционные методы и технологии обучения и диагностики	традиционные и современные методы и технологии обучения	современные методы и технологии обучения и диагностики	Защита опорного контекста
	Уметь	использовать традиционные методы и технологии обучения и диагностики	использовать традиционные и современные методы и технологии обучения	использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	Выполнение проблемно
	Владеть	некоторыми современными методами и технологиями обучения и диагностики при обучении математике	основными современными методами и технологий обучения и диагностики при обучении математике	навыками применения современных методов и технологий обучения и диагностики при обучении математике	Разработка кейса
	Знать	некоторые правила поведения участников образовательного процесса	основные правила поведения участников образовательного процесса	правила поведения участников образовательного процесса	

ПК-6	Уметь	общаться со всеми участниками учебного процесса	общаться со всеми участниками учебного процесса	общаться со всеми участниками учебного процесса	Решение ситуационных задач
	Владеть	некоторыми навыками недопущения критических ситуаций с помощью анализа	навыками недопущения критических ситуаций с помощью анализа	навыками вывода из сложных ситуаций в образовательном учреждении	
ПК-10	Знать	цели и задачи повышения квалификации и профессионального роста и личностного развития	некоторые пути повышения квалификации и профессионального роста и личностного развития	пути повышения квалификации и профессионального роста и личностного развития	Выступление с презентацией
	Уметь	формулировать цели и задачи повышения квалификации и профессионального роста и личностного развития	не реализовывать некоторые пути повышения квалификации и профессионального роста и личностного развития	проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития	
	Владеть	некоторыми навыками своего профессионального роста	основными навыками своего профессионального роста	навыками своего профессионального роста	

2.2. Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

Текущий контроль предназначен для проверки хода и качества формирования компетенций, стимулирования учебной работы обучающихся и совершенствования методики освоения новых знаний. Он обеспечивается проведением семинаров, оцениванием контрольных заданий, проверкой конспектов лекций, выполнением индивидуальных и творческих заданий, периодическим опросом обучающихся на занятиях. Контролируемые разделы (темы) дисциплины, компетенции и оценочные средства представлены в таблице.

Модуль	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	История становления технологии развития критического мышления	ОПК-2 ОК-3,6,7 ПК-2 ПК-10	Выступление с презентацией / Устное сообщение с предоставлением тезисов Составление обобщающей таблицы /
2	Основные элементы технологии развития критического мышления	ОПК-1 ОК-3,6,7 ПК-2,6 ПК-10	Выступление с презентацией / Устное сообщение с предоставлением тезисов Разработка творческого проекта Организация работы с текстом по обобщению, систематизации и структурированию учебной информации
3	Особенности применения технологии развития критического мышления при обучении математике на	ОК-3,6,7 ОПК-1,2,3,4 ПК-1,2,6 ПК-10	Выступление с презентацией Написание эссе-рецензии по прочитанной литературе Составление обобщающей таблицы

	различных этапах		
4	Разработка проекта урока математики с использованием технологии развития критического мышления	ОК-3,6,7 ОПК-1,2,3,4 ПК-1,2 ПК-10	Выступление с презентацией / Устное сообщение с предоставлением тезисов Написание итоговой работы в форме эссе Разработка проекта урока

Критерии и шкала оценивания выступления с презентацией

Понимание проблемы, стремление разъяснить ее суть с научных позиций	3 балла
Умение интересно подать материал, наличие личностного отношения к нему	3балла
Грамотность и логичность изложения материала	2балл
Общее восприятие презентации, эмоциональность, убедительность	2 балл
Максимальный балл	10 баллов

Критерии и шкала оценивания устного сообщения с предоставлением тезисов

Понимание проблемы, стремление разъяснить ее суть с научных позиций	3 балла
Умение интересно подать материал, наличие личностного отношения к нему	3балла
Грамотность и логичность изложения материала	2 балл
Предоставление тезисов заданного формата	2 балл
Максимальный балл	10 баллов

Критерии и шкала оценивания составления обобщающей таблицы

Качество и полнота включенной информации	3 балл
Грамотное выделение и отражение важнейших позиций	3 балла
Логичность структуры	2 балл
Подкрепление необходимыми комментариями, примерами и поясняющими цитатами, ссылками	2 балл
Максимальный балл	10 баллов

Критерии и шкала оценивания кейса

Полнота раскрытия авторской позиции и ее состоятельность	4 балл
Подкрепление представленной информации необходимыми комментариями, примерами и поясняющими цитатами	4 балла
Представление правильных аргументирующих выводов	4 балл
Грамотность и логичность изложения материала	3 балл
Максимальный балл	15 баллов

Критерии и шкала оценивания разработки творческого проекта

Соответствие подобранных научных и методических материалов тематике проекта	4 балла
Актуальность, оригинальность и самостоятельность выбора темы проекта и полнота ее обоснования в пояснительной записке	4 балла
Полнота раскрытия авторской позиции и ее состоятельность	3 балл

Форма предоставления результатов проекта, в т.ч. с использованием ИКТ	2 балл
Общее восприятие проекта, его эмоциональное воздействие, убедительность фактического материала	2 балл
Максимальный балл	15 баллов

Критерии и шкала оценивания работы с текстом по обобщению, систематизации и структурированию учебной информации

Умение проводить смысловую группировку текста, выделять основополагающие идеи	4 балла
Умение создавать на основе выделенной в тексте информации схемы, таблицы, конспекты	4 балла
Умение высказывать оценочные суждения, свою точку зрения о прочитанном в тексте	2 балл
Максимальный балл	10 баллов

Написание эссе-рецензии по прочитанной литературе

Необходимо прочитать источники (источник), обозначенные в обязательном списке литературы. После этого написать эссе, в котором изложить в свободной форме свое мнение по отношению к указанным источникам (источнику). Эссе может состоять из 3 частей: первая – краткая характеристика выбранного источника; вторая – личное отношение к прочитанному, третья - оценка значимости выбранного источника для определения, например темы проекта. Примерный объем – от 2 до 5 страниц формата А4.

Критерии и шкала оценивания эссе-рецензии по прочитанной литературе:

Краткая аннотация прочитанного, написанная от первого лица	3 балл
Выделение основных идей	3 балл
Наиболее интересные, привлёкшие внимание студента, суждения автора	2 балл
Три причины, по которым рекомендуется прочитать данный источник другим студентам	2 балл
Максимальный балл	10 балла

Требования к содержанию и структуре итоговой работы в форме эссе

Эссе – это итоговая индивидуальная самостоятельная письменная работа на предложенную тему преподавателем (тема может быть предложена и студентом, но обязательно должна быть согласована с преподавателем).

Письменная работа должна включать:

1. Титульный лист, который заполняется по единой форме.
2. Введение, в котором описывается суть и обоснование выбора данной темы, состоит из ряда компонентов, связанных логически и стилистически.

На этом этапе очень важно правильно сформулировать вопрос, на который следует найти ответ в ходе исследования.

3. Основная часть – теоретические основы выбранной проблемы и изложение основного вопроса.

Данная часть предполагает развитие аргументации и анализа, а также обоснование их, исходя из имеющихся данных, других аргументов и позиций по этому вопросу. В

зависимости от поставленного вопроса анализ проводится на основе следующих категорий:

Причина — следствие, общее — особенное, форма — содержание, часть — целое, постоянство — изменчивость.

В процессе построения эссе желательно, чтобы один параграф содержал только одно утверждение и соответствующее доказательство, подкрепленное графическим и иллюстративным материалом.

4. Заключение, которое содержит обобщения и аргументированные выводы по теме с указанием области ее применения и т.д.

5. Список использованных источников

6. Приложения.

Объем работы – 3000 слов без учета списка использованных источников и приложений. (Допускается изменение требуемого объема в пределах 10%).

Критерии оценивания итоговой работы в форме эссе

Эссе должно содержать: 1) четкое изложение сути поставленной проблемы; 2) включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария, рассматриваемого в рамках дисциплины; 3) выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме. Построение эссе – это ответ на вопрос или раскрытие темы, которое основано на системе доказательств. Максимальное число баллов – 10.

2.3. Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация предназначена для определения уровня освоения всего объема учебной дисциплины. Для оценивания результатов обучения при проведении промежуточной аттестации используется двухбалльная шкала: «зачтено», «не зачтено».

Шкала оценивания	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций
«зачтено»	Обучающийся правильно ответил на 85% вопросов. Правильно выполнил задания кейса. Ответил на все дополнительные вопросы	Эталонный
	Обучающийся правильно ответил на 70% и более вопросов. С небольшими неточностями выполнил задания кейса. Ответил на большинство дополнительных вопросов	Стандартный
	Обучающийся правильно ответил на 60% и более вопросов. С существенными неточностями выполнил задания кейса. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы	Пороговый
«не зачтено»	Обучающийся ответил менее, чем на 60% вопросов. При выполнении заданий кейса продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов	Компетенции не сформированы

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1. Оценочные средства текущего контроля успеваемости

1. Текущий контроль успеваемости проводится в виде беседы и выполнения заданий по технологии развития критического мышления.

Например.

- Заполните основную таблицу на примере изучения темы «Функция» или «Четырёхугольники» :

<i>Стадия (фаза)</i>	<i>Деятельность учителя</i>	<i>Деятельность обучающихся</i>	<i>Возможные приёмы и методы</i>
1. Вызов			
2. Осмысление содержания			
3. Рефлексия			

- Нарисуйте «ромашку Блума» по теме «Квадратные уравнения».
- Составьте таблицу «тонких» и «толстых вопросов» по теме на своё усмотрение.
- Сочините синквейн по теме «Дроби: обыкновенные и десятичные» и др.
- Разработайте бортовой журнал по теме «Производная и её применения»...

Темы для выступления с презентацией / устного сообщения с представлением тезисов на семинарских и практических занятиях:

1. История возникновения технологии развития критического мышления.
2. Особенности применения данной технологии на уроках математики.
3. Иллюстрации применения конкретных приёмов технологии развития критического мышления.
4. Создание текстов: письмо для развития критического мышления

Темы для составления обобщающих таблиц:

1. Основные стадии технологии развития критического мышления.
2. Основные приемы технологии развития критического мышления.
3. «Ромашка Б. Блума» и таксономия учебных целей.

Темы для разработки творческих проектов:

1. Проектирование как неустойчивая точка опоры.
2. Модельный урок.

Разработайте кейс, направленный на выявление сути технологии развития критического мышления и особенностей проявления этой технологии на уроках математики.

3.2. Оценочные средства промежуточного контроля успеваемости

Примерные вопросы и задания к зачету по дисциплине:

1. Что такое РКМЧП?
2. Можно ли совмещать традиционные формы и методы обучения с РКМЧП?
3. Понятие критического мышления и его характеристики.
4. Качества личности, проявляющиеся в режиме РКМЧП.
5. Образовательная технология развития критического мышления.
6. Стадия вызова и её функции.
7. Стадия осмысления содержания и её функции.

8. Стадия рефлексии и её функции.
9. Приемы и стратегии работы с текстом.
10. Кластеры.
11. ИНСЕРТ.
12. «Тонкие» и «толстые» вопросы.
13. Эффективная лекция. Бортовой журнал.
14. «Ромашка Б.Блума».
15. Технологическая карта урока в режиме РКМЧП.
16. Модельный урок.
17. Особенности использования технологии развития критического мышления на уроках математики.
18. Визуальные методы организации материала.
19. Особенности групповой работы.
20. Организация дискуссий.
21. Модели постановки и решения проблем.
22. Синквейны.
23. Диагностика результативности работы учащихся в режиме технологии развития критического мышления.

4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.1. Описание процедур проведения текущего контроля успеваемости студентов

В таблице представлено описание процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий текущего контроля успеваемости студентов, в соответствии с рабочей программой дисциплины, и процедур оценивания результатов обучения с помощью запланированных оценочных средств.

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Выступление с презентацией / Устное сообщение с предоставлением тезисов	Индивидуальные творческие задания выдаются на практических занятиях, предшествующих изучению предлагаемой темы. Преподаватель знакомит студентов с критериями оценивания. Индивидуальные творческие задания должны быть выполнены к занятию по изучению предлагаемой темы и в соответствии с требованиями к оформлению (подготовка выступления с презентацией или подготовка устного сообщения и написание тезисов). Выполненное задание предъявляется студентом на занятии по изучению предлагаемой темы.
Составление обобщающей таблицы	Обобщающая таблица может быть предложена студентам для составления на практическом занятии или во внеучебное время после изучения конкретной темы. Преподаватель на занятии доводит до сведения студентов название обобщающей таблицы, знакомит с критериями оценивания. В назначенный срок студенты

	сдают выполненное задание на проверку
Разработка творческого проекта	Преподаватель не менее, чем за неделю до срока разработки творческого проекта, доводит до сведения обучающихся предлагаемые темы проектов. На практическом занятии студенты распределяются по группам (4-6 человек) для выполнения задания. Преподаватель на занятии знакомит студентов с критериями оценивания. Разработанные и оформленные в соответствии с требованиями проекты в назначенный срок сдаются на проверку преподавателю
Организация работы с текстом по обобщению, систематизации и структурированию учебной информации	Текст предлагается студентам для работы с ним на практическом занятии или во внеучебное время. Тексты могут быть предложены студентам из научно-популярных журналов («Математика в школе», «В мире науки», «Наука и жизнь», «Вокруг света», «Знание - сила» и т.п.). Преподаватель на практическом занятии знакомит студентов с критериями оценивания. В назначенный срок студенты сдают выполненные задания на проверку
Написание эссе-рецензии по прочитанной литературе / Написание эссе-рецензии на статью	Преподаватель на практическом занятии предлагает студентам выбрать и прочитать источники (источник), обозначенные в обязательном списке литературы, и знакомит студентов с критериями оценивания. Написанные и оформленные в соответствии с требованиями эссе-рецензии в назначенный срок сдаются на проверку преподавателю.
Написание итоговой работы в форме эссе	Преподаватель не менее, чем за неделю до срока написания итоговой работы в форме эссе, доводит до сведения обучающихся предлагаемые темы эссе. На практическом занятии студенты выбирают темы эссе. Преподаватель на занятии знакомит студентов с критериями оценивания. Написанные и оформленные в соответствии с требованиями эссе в назначенный срок сдаются на проверку преподавателю
Зачет	Зачет проводится по результатам освоения дисциплины в целом во время практических занятий. Во время проведения зачета пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения теста, доводит до обучающихся: темы, количество заданий, время выполнения.

Методика оценки деятельности студента

Модуль	Номер раздела	Процедура оценивания	Оценка	
			Мин.	Макс.

1	1	Выступление с презентацией / Устное сообщение с предоставлением тезисов	7	10
		Составление обобщающей таблицы	5	10
2	2	Выступление с презентацией / Устное сообщение с предоставлением тезисов	7	10
		Разработка творческого проекта	5	15
		Организация работы с текстом по обобщению, систематизации и структурированию учебной информации	5	10
3	3	Выступление с презентацией / Устное сообщение с предоставлением тезисов	7	10
		Написание эссе-рецензии по прочитанной литературе / Написание эссе-рецензии на статью	7	10
4	4	Выступление с презентацией / Устное сообщение с предоставлением тезисов	5	10
		Написание итоговой работы в форме эссе	7	15
		Итого	55	100

4.2. Описание процедур проведения промежуточной аттестации **Зачет**

При определении уровня достижений обучающихся на зачете учитывается:

- знание программного материала дисциплины;
- знания, необходимые для решения типовых заданий, умение выполнять предусмотренные программой типовые задания;
- владение методологией дисциплины, умение применять теоретические знания в нестандартных ситуациях при решении творческих заданий, обосновывать свои действия.

Проведение промежуточной аттестации в форме зачета позволяет сформировать индивидуальный балл студента по дисциплине по результатам текущего контроля, реализуемого в форме балльно-рейтинговой системы оценивания, т.к. оценочные средства, используемые при текущем контроле, позволяют оценить знания, умения и владения навыками/опытом деятельности обучающихся при освоении дисциплины. Преподаватель высчитывает индивидуальный балл как сумму баллов текущего и итогового контроля.

A	10	94-100	зачтено
A-	9	90-94	
B+	8	85-89	
B	7	80-84	
B-	6	75-79	
C+	5	70-74	
C	4	65-69	
C-	3	60-64	
D	2	55-59	
F	1	50-54	не зачтено
F	0	0-49	

Если оценка уровня сформированности компетенций обучающегося не соответствует критериям получения зачета на основе балльно-рейтинговой системы оценивания, то обучающийся сдает зачет, который проводится в форме собеседования по перечню теоретических вопросов, выполнения итогового теста. Перечень теоретических вопросов и типовых тестовых контрольных заданий обучающиеся получают в начале семестра.