Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Наумова Наталия Александровна

Должность: Ректор

Дата подписания: 24.10.2024 14:21:41 МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Уникальный программный ключ: МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ 6b5279da4e034bff6791728030d35076 Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ГОСУДАР СТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ» (ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

> Физико-математический факультет Кафедра высшей алгебры, математического анализа и геометрии

> > **УТВЕРЖДЕН**

на заседании кафедры высшей алгебры, математического анализа и геометрии Протокол от «9» февраля 2023 г., № 6 istroducido metor encor o que volt escolatos Зав. кафедрой

/Кондратьева Г.В./

# ФОНД о марти пределения пределения странения средств

по дисциплине (модулю) KINGPAGE BERTHER TREETED AGENTOGETER FROM

Образовательные технологии в обучении математике

Направление подготовки (специальности) 44.03.05 Педагогическое образование Профиль (программа подготовки, специализация) Математика и информатика помония пинференци оник х nosuciales reportedas obviental

Мытищи 2023 В довременном хире все сольше и больше технологий, которые

# Содержание

1.Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы2
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных отапах их формирования, описание шкал оценивания2
В. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, мений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы
рормирования компетенций в процессе освоения образовательной программы 7
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний,
умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы
формирования компетенцийОшибка! Закладка не определена.

# 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы $^{1}$

Код и наименование компетенции	Этапы формирования
ОПК-1 Способен осуществлять	1. Работа на учебных занятиях
профессиональную деятельность в соответствии с	2. Самостоятельная работа
нормативными правовыми актами в сфере	
образования и нормами профессиональной этики	
ОПК-7 Способен взаимодействовать с	1. Работа на учебных занятиях
участниками образовательных отношений в рамках	2. Самостоятельная работа
реализации образовательных программ	
ОПК-9 Способен понимать принципы работы	1. Работа на учебных занятиях
современных информационных технологий и	2. Самостоятельная работа
использовать их для решения задач	
профессиональной деятельности	
ПК-8 Способен организовывать образовательный	1. Работа на учебных занятиях
процесс с использованием современных	2. Самостоятельная работа
образовательных технологий, в том числе	
дистанционных.	

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

Оцениваемые	Уровень	Этап	Описание показателей	Критерии	Шкала
компетенции	сформированно	формирования		оценивания	оценивания
	сти				
ОПК-1	Пороговый	1.Работа на	Знать: нормативно-правовые	Устный опрос,	Шкала
		учебных занятиях	акты (цитировать,	конспект.	оценивания
		2.Самостоятельная	воспроизводить) в сфере		устного
		работа	образования и норм		опроса.
			профессиональной этики		Шкала
			Уметь: осуществлять		оценивания
			профессиональную		конспекта.
			деятельность в соответствии с		
			нормативно-правовыми актами		
			в сфере образования		
	Продвинутый	1.Работа на	Знать: нормативно-правовые	Устный опрос,	Шкала
		учебных занятиях	акты (цитировать,	конспект.	оценивания
		2.Самостоятельная	воспроизводить) в сфере		устного
		работа	образования и норм		опроса.
			профессиональной этики		Шкала
			Уметь: осуществлять		оценивания
			профессиональную		конспекта.
			деятельность в соответствии с		

 $<sup>^{1}</sup>$  Указывается информация в соответствии с утвержденной РПД

 $<sup>^{2}</sup>$  Указывается информация в соответствии с утвержденной РПД

			нормативно-правовыми актами в сфере образования		
			Владеть: навыком соблюдения		
			правовых, нравственных и этических норм, требований		
			профессиональной этики в		
			условиях реальных		
			педагогических ситуаций		
ОПК-7	Пороговый	1.Работа на	Знать: закономерности	Устный опрос,	Шкала
OHK-7	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знать: закономерности формирования и развития детско- взрослых сообществ, их социально- психологические особенности и закономерности развития детских и подростковых сообществ; психолого- педагогические закономерности, принципы, особенности, этические и правовые нормы взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ. Уметь: обоснованно выбирать и реализовывать формы, методы и средства взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; предупреждать и	Устный опрос, конспект.	Шкала оценивания устного опроса. Шкала оценивания конспекта.
			продуктивно разрешать		
	Продвинутый	1.Работа на	межличностные конфликты. <b>Знать</b> : закономерности	Устный опрос,	Шкала
	ттродвинутыи	учебных занятиях	формирования и развития	устный опрос, конспект.	шкала оценивания
		2.Самостоятельная	детско- взрослых сообществ,	ROHOHOKI.	устного
		работа	их социально-психологические		опроса.
			особенности и закономерности		Шкала
			развития детских и		оценивания
			подростковых сообществ;		конспекта.
			психолого- педагогические		
			закономерности, принципы,		
			особенности, этические и		
			правовые нормы		
			взаимодействия с участниками		
			образовательных отношений в рамках реализации		
			рамках реализации образовательных программ.		
			Уметь: обоснованно выбирать		
			и реализовывать формы,		
			методы и средства		
			взаимодействия с участниками		
			образовательных отношений в		
			рамках реализации		

		T	1.2	1	
			образовательных программ;		
			предупреждать и продуктивно		
			разрешать межличностные		
			конфликты.		
			Владеть: техниками и		
			приемами взаимодействия с		
			участниками образовательных		
			отношений в рамках		
			реализации образовательных		
			программ; приемами		
			предупреждения и		
			продуктивного разрешения		
			межличностных конфликтов		
ОПК-9	Пороговый	1.Работа на	Знать: современные	Устный опрос,	Шкала
	1	учебных занятиях	возможности цифровых	конспект.	оценивания
		2.Самостоятельная	технологий организации		устного
		работа	учебного процесса; методы и		опроса.
		L	приёмы обучения в условиях		Шкала
			цифровой образовательной		оценивания
			среды; особенности разработки		конспекта.
			контента для дистанционного		
			курса; интернет-сервисы для		
			создания интерактивных		
			учебных материалов;		
			цифровые инструменты		
			проектирования обучающих		
			онлайн-курсов.		
			Уметь: применять		
			современные формы		
			организации учебного занятия		
			в условиях цифрового		
			обучения; разрабатывать		
			контент для дистанционного		
			курса; разрабатывать		
			обучающие видео и презентации для смешанного и		
			онлайн-обучения; выбирать		
			, ,		
			платформу для размещения		
			онлайнкурса; использовать		
			виртуальные доски для		
			организации группового		
			взаимодействия на онлайн-		
	П	1 D. C	занятиях.	X7 •	111
	Продвинутый	1.Работа на	Знать: современные	Устный опрос,	Шкала
		учебных занятиях	возможности цифровых	конспект.	оценивания
		2.Самостоятельная	гехнологий организации		устного
		работа	учебного процесса; методы и		опроса.
			приёмы обучения в условиях		Шкала
			цифровой образовательной		оценивания
			среды; особенности разработки		конспекта.
			контента для дистанционного		
			курса; интернет-сервисы для		
			создания интерактивных		
			учебных материалов;		
			цифровые инструменты		
			проектирования обучающих		
			онлайн-курсов.		
			Уметь: применять		

_					_
			современные формы		
			организации учебного занятия		
			в условиях цифрового		
			обучения; разрабатывать		
			контент для дистанционного		
			курса; разрабатывать		
			обучающие видео и		
			презентации для смешанного и		
			онлайн-обучения; выбирать		
			платформу для размещения		
			онлайнкурса; использовать		
			виртуальные доски для		
			организации группового		
			взаимодействия на онлайн-		
			взаимодеиствия на онлаин-		
			Владеть: современными		
			формами организации		
			учебного занятия в условиях		
			цифрового обучения; навыками		
			организации групповой и		
			индивидуальной работы в		
			условиях дистанционного		
			обучения; навыками работы с		
			Интернет-сервисами для		
			создания интерактивных		
			контролирующих электронных		
			учебных материалов;		
			критериями выбора платформы		
			для размещения онлайнкурса.		
ПК-8	Пороговый	1.Работа на	Знать: типологию и основные	Устный опрос,	Шкала
		учебных занятиях	положения современных	конспект.	оценивания
		2.Самостоятельная	образовательных технологий;		устного
		работа	критерии успешности		опроса.
			внедрения образовательной		Шкала
			технологии в процесс обучения		оценивания
			математике;		конспекта.
			Уметь: обосновывать выбор		nonenen.
			методов обучения математике		
			и образовательных технологий;		
			проектировать компоненты		
			учебно-воспитательного		
			Y		
			процесса в соответствии с		
			современными технологиями		
			обучения; использовать в		
			обучении математике		
			современные образовательные		
		1.5.4	ресурсы.		
	Продвинутый	1.Работа на	Знать: типологию и основные	Устный опрос,	Шкала
	1	учебных занятиях	положения современных	конспект.	оценивания
					L
		2.Самостоятельная	образовательных технологий;		устного
			критерии успешности		опроса.
		2.Самостоятельная	критерии успешности внедрения образовательной		ľ
		2.Самостоятельная	критерии успешности		опроса.
		2.Самостоятельная	критерии успешности внедрения образовательной		опроса. Шкала
		2.Самостоятельная	критерии успешности внедрения образовательной технологии в процесс обучения		опроса. Шкала оценивания
		2.Самостоятельная	критерии успешности внедрения образовательной технологии в процесс обучения математике;		опроса. Шкала оценивания
		2.Самостоятельная	критерии успешности внедрения образовательной гехнологии в процесс обучения математике; Уметь: обосновывать выбор		опроса. Шкала оценивания
		2.Самостоятельная	критерии успешности внедрения образовательной гехнологии в процесс обучения математике; Уметь: обосновывать выбор методов обучения математике		опроса. Шкала оценивания

учебно-воспитательного
процесса в соответствии с
современными технологиями
обучения; использовать в
обучении математике
современные образовательные
ресурсы.
Владеть: навыком
проектирования средств
оценивания качества обучения
в разных образовательных
технологиях.

# Описание шкал оценивания

#### Шкала оценивания конспекта

HIKANA OGEHIDANIA KONENEKIA	
Критерий	Баллы
Текст конспекта логически выстроен и точно изложен, ясен весь ход рассуждения	1,5
Даны ответы на все поставленные вопросы, изложены научным языком, с применением терминологии	1,5
Ответ на каждый вопрос заканчиваться выводом, сокращения слов в тексте отсутствуют (или использованы общепринятые)	1
Оформление соответствует образцу. Представлены необходимые таблицы и схемы	1
Всего (максимум)	5

# Шкала оценивания устного опроса

Критерий оценивания	Баллы
Материал изложен последовательно и грамотно, сделаны необходимые обобщения и выводы	5
Материал изложен последовательно и грамотно, сделаны необходимые обобщения и выводы, но допущены несущественные неточности, исправленные самим студентом.	4
Материал изложен неполно, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала, или имелись затруднения, или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после замечаний преподавателя, при этом студент делает необходимые обобщения и выводы	3
Не раскрыто основное содержание учебного материала, студент демонстрирует незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала, допускает ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые им не исправляются после нескольких замечаний преподавателя	2

#### Шкала оценивания практической подготовки

Критерии оценивания	Баллы
Методические материалы подготовлены на высоком уровне,	5
отвечают всем требованиям, содержат необходимые дидактические	
компоненты, опираются на УМК из перечня ФГОС.	
Методические материалы содержат небольшие неточности,	2
самостоятельно исправленные студентом, после указания	
преподавателя.	
Подготовленные материалы не соответствуют требованиям,	0
содержат грубые нарушения и ошибки.	

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

## Текущий контроль

ОПК-1 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики

Знать: нормативно-правовые акты (цитировать, воспроизводить) в сфере образования и норм профессиональной этики

Задания, необходимые для оценивания сформированности ОПК-1 на пороговом  $vposhe^3$ 

### Примерные вопросы для обсуждения на практических занятиях.

Тема 1. Понятие технологии обучения.

- 1. Различные подходы к определению образовательных технологий.
- 2. Технологизация обучения.
- 3. Классификация образовательных технологий.

Уметь: осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования

Задания, необходимые для оценивания сформированности ОПК-1 на пороговом  $yposhe^4$ 

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Указываются отдельно по уровням, в случае если формулировки ЗУВ различаются в зависимости от уровней сформированности компетенций.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Указываются отдельно по уровням, в случае если формулировки ЗУВ различаются в зависимости от уровней сформированности компетенций.

#### Примерные темы конспектов.

1. Осуществление контрольно-оценочной деятельности на основе использования современных способов оценивания.

Владеть: навыком соблюдения правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций

Задания, необходимые для оценивания сформированности ОПК-1 на продвинутом уровне

## Задание на практическую подготовку (педагогическая деятельность)

- 1. Составить таблицу критериев образовательной технологии.
- 2. Разработать 2 конспекта уроков по алгебре и геометрии 7 класса с применением личностно-ориентированных технологий.

ОПК-7 Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ

Знать: закономерности формирования и развития детско- взрослых сообществ, их социально-психологические особенности и закономерности развития детских и подростковых сообществ; психолого- педагогические закономерности, принципы, особенности, этические и правовые нормы взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ.

Задания, необходимые для оценивания сформированности ОПК-7 на пороговом  $yposhe^5$ 

#### Примерные вопросы для обсуждения на практических занятиях.

Тема 2. Личностно-ориентированные технологии обучения.

- 1. Технология педагогических мастерских.
- 2. Технология обучения как учебного исследования.
- 3. Технология коллективной мыследеятельности (КМД).
- 4. Технология эвристического обучения.
- 5. Метод проектов. Вероятностное образование (А. Лобок).
- 6. Развивающее обучение РО (Л.В. Занков, В.В. Давыдов, Д. Б. Эльконин).
- 7. "Школа диалога культур " ШДК" (В.С. Библер).
- 8. Гуманитарно-личностная технология "Школа жизни" (Ш.А. Амонашвили).
- 9. Дизайн-педагогика.

Уметь: обоснованно выбирать и реализовывать формы, методы и средства взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Указываются отдельно по уровням, в случае если формулировки ЗУВ различаются в зависимости от уровней сформированности компетенций.

образовательных программ; предупреждать и продуктивно разрешать межличностные конфликты.

Задания, необходимые для оценивания сформированности ОПК-7 на пороговом уровне $^6$ 

#### Примерные темы конспектов.

1. Метод проектов как средство управления учебными группами.

Владеть: техниками и приемами взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; приемами предупреждения и продуктивного разрешения межличностных конфликтов

Задания, необходимые для оценивания сформированности ОПК-7 на продвинутом уровне

## Задание на практическую подготовку (педагогическая деятельность)

- 3. Разработать конспект урока по геометрии 9 класса с использованием дифференцированного или индивидуализированного подхода к обучению.
- 4. Разработать 2 конспекта уроков по алгебре и геометрии 8 класса с применением предметно-ориентированных технологий обучения.

ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности Знать: современные возможности цифровых технологий организации учебного процесса; методы и приёмы обучения в условиях цифровой образовательной среды; особенности разработки контента для дистанционного курса; интернет-сервисы для создания интерактивных учебных материалов; цифровые инструменты проектирования обучающих онлайн-курсов.

Задания, необходимые для оценивания сформированности ОПК-9 на пороговом  $vpose^7$ 

#### Примерные вопросы для обсуждения на практических занятиях.

Тема 5. Интерактивные технологии.

- 1. Технология проведения дискуссий.
- 2. Технология «Дебаты».
- 3. Тренинговые технологии.

<sup>6</sup> Указываются отдельно по уровням, в случае если формулировки ЗУВ различаются в зависимости от уровней сформированности компетенций.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Указываются отдельно по уровням, в случае если формулировки ЗУВ различаются в зависимости от уровней сформированности компетенций.

Тема 6. Технологии оценивания достижений учащихся.

- 1. Технология "Портфолио".
- 2. Безотметочное обучение.
- 3. Рейтинговые технологии.

Уметь: применять современные формы организации учебного занятия в условиях цифрового обучения; разрабатывать контент для дистанционного курса; разрабатывать обучающие видео и презентации для смешанного и онлайн-обучения; выбирать платформу для размещения онлайнкурса; использовать виртуальные доски для организации группового взаимодействия на онлайн-занятиях.

Задания, необходимые для оценивания сформированности ОПК-9 на пороговом уровне<sup>8</sup>

#### Примерные темы конспектов.

2. Обзор сайтов и ПО для учителей математики.

Владеть: современными формами организации учебного занятия в условиях цифрового обучения; навыками организации групповой и индивидуальной работы в условиях дистанционного обучения; навыками работы с Интернет-сервисами для создания интерактивных контролирующих электронных учебных материалов; критериями выбора платформы для размещения онлайнкурса.

Задания, необходимые для оценивания сформированности ОПК-9 на продвинутом уровне

#### Задание на практическую подготовку (педагогическая деятельность)

5. Разработать и записать видео урок для дистанционного обучения по алгебре 9 класса.

ПК-8 Способен организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных. Знать: типологию и основные положения современных образовательных технологий; критерии успешности внедрения образовательной технологии в процесс обучения математике

Задания, необходимые для оценивания сформированности ПК-8 на пороговом уровне

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Указываются отдельно по уровням, в случае если формулировки ЗУВ различаются в зависимости от уровней сформированности компетенций.

#### Примерные вопросы для обсуждения на практических занятиях (устный опрос).

Тема 3. Технологии дифференциации и индивидуализации обучения.

- 1. Определения дифференциации и индивидуализации обучения.
- 2. Виды дифференциации.
- 3. Возможности индивидуализации обучения.

Тема 4. Предметно-ориентированные технологии обучения.

- 1. Технология постановки цели.
- 2. Технология полного усвоения.
- 3. Технология педагогического процесса.
- 4. Технология концентрированного обучения.
- 5. Модульное обучение.

Уметь: обосновывать выбор методов обучения математике и образовательных технологий; проектировать компоненты учебно-воспитательного процесса в соответствии с современными технологиями обучения; использовать в обучении математике современные образовательные ресурсы.

Задания, необходимые для оценивания сформированности ПК-8 на пороговом уровне<sup>9</sup>

### Примерные темы конспектов.

3. Современные информационные технологии в организации самостоятельной работы учащихся.

Владеть: навыком проектирования средств оценивания качества обучения в разных образовательных технологиях.

Задания, необходимые для оценивания сформированности ПК-8 на продвинутом уровне

#### Задание на практическую подготовку (педагогическая деятельность)

6. Разработать тестовое задание по математике для учащихся 7-9 классов для оценки сформированности функциональной грамотности и логического мышления.

# Промежуточная аттестация

ОПК-1 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Указываются отдельно по уровням, в случае если формулировки ЗУВ различаются в зависимости от уровней сформированности компетенций.

Знать: нормативно-правовые акты (цитировать, воспроизводить) в сфере образования и норм профессиональной этики

Уметь: осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования

Владеть: навыком соблюдения правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций

Задания, необходимые для оценивания сформированности ОПК-1

#### Примерные вопросы к зачету.

1. Составьте технологическую карту учебной темы ....

#### Примерные вопросы к экзамену.

- 1. Краткая характеристика одной из современных образовательных технологий.
- 2. Основные положения одной из образовательных технологий.
- 3. Проектирование учебных занятий в системе математического образования с использованием конкретной образовательной технологии.

# ОПК-7 Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ

Знать: закономерности формирования и развития детско- взрослых сообществ, их социально-психологические особенности и закономерности развития детских и подростковых сообществ; психолого- педагогические закономерности, принципы, особенности, этические и правовые нормы взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ.

Уметь: обоснованно выбирать и реализовывать формы, методы и средства взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; предупреждать и продуктивно разрешать межличностные конфликты.

Владеть: техниками и приемами взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; приемами предупреждения и продуктивного разрешения межличностных конфликтов

Задания, необходимые для оценивания сформированности ОПК-7

#### Примерные вопросы к зачету.

- 2.Подготовьтесь к деловой игре по проведению нетрадиционного урока на тему
- 3. Разработайте методику организации на уроке практической работы

тренировочного характера; лабораторной или практической работы исследовательского характера по теме....

#### Примерные вопросы к экзамену.

- 4. Особенности реализации технологии развития критического мышления при обучении математике.
- 5. Создание условия для проявления инициатив (мозговой штурм, ситуационный анализ, мастерская и т.д.).
- 6. Коллаборация и кооперация при обучении математике.
- 7. Особенности организации индивидуальной и групповой самостоятельной деятельности учащихся при обучении математике.
- 8. Особенности реализации принципов дифференциации и индивидуализации при обучении математике.
- 9. Технология педагогических мастерских.

ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности Знать: современные возможности цифровых технологий организации учебного процесса; методы и приёмы обучения в условиях цифровой образовательной среды; особенности разработки контента для дистанционного курса; интернет-сервисы для создания интерактивных учебных материалов; цифровые инструменты проектирования обучающих онлайн-курсов.

Уметь: применять современные формы организации учебного занятия в условиях цифрового обучения; разрабатывать контент для дистанционного курса; разрабатывать обучающие видео и презентации для смешанного и онлайн-обучения; выбирать платформу для размещения онлайнкурса; использовать виртуальные доски для организации группового взаимодействия на онлайн-занятиях.

Владеть: современными формами организации учебного занятия в условиях цифрового обучения; навыками организации групповой и индивидуальной работы в условиях дистанционного обучения; навыками работы с Интернет-сервисами для создания интерактивных контролирующих электронных учебных материалов; критериями выбора платформы для размешения онлайнкурса.

Задания, необходимые для оценивания сформированности ОПК-9

#### Примерные вопросы к зачету.

4. Разработайте три фрагмента уроков, на которых используются различные средства наглядности (таблицы, опорные схемы; ТСО; мультимедийные средства) при изучении темы....

#### Примерные вопросы к экзамену.

- 10. Особенности реализации дистанционного обучения, технологии смешанного обучения математике.
- 11. Возможности использования цифровых ресурсов при обучении математике.

ПК-8 Способен организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных

Знать: типологию и основные положения современных образовательных технологий; критерии успешности внедрения образовательной технологии в процесс обучения математике;

Уметь: обосновывать выбор методов обучения математике и образовательных технологий; проектировать компоненты учебно-воспитательного процесса в соответствии с современными технологиями обучения; использовать в обучении математике современные образовательные ресурсы.

Владеть: навыком проектирования средств оценивания качества обучения в разных образовательных технологиях.

Задания, необходимые для оценивания сформированности ПК-8

#### Примерные вопросы к зачету.

- 5. Раскройте методику использования в теме материала межпредметного характера; профориентационного характера (на примере фрагментов урока).
- 6. Разработайте конспект зачётного урока по теме ... (форма организации групповая).

#### Примерные вопросы к экзамену.

- 12. Технология обучения как учебного исследования.
- 13. Технология коллективной мыследеятельности (КМД).
- 14. Технология эвристического обучения.
- 15. Метод проектов. Вероятностное образование (А. Лобок).
- 16. Развивающее обучение РО (Л.В. Занков, В.В. Давыдов, Д. Б. Эльконин).
- 17. "Школа диалога культур " ШДК" (В.С. Библер).
- 18. Гуманитарно-личностная технология "Школа жизни" (Ш.А. Амонашвили).
- 19. Дизайн-педагогика.
- 20. Технология "Портфолио".
- 21. Безотметочное обучение.
- 22. Рейтинговые технологии.

#### Шкала оценивания зачета.

Критерии оценивания	Баллы
Если студент свободно ориентируется в теоретическом материале, знает	15-20
формулировки основных определений, теорем и свойств, умеет применять	
теоретические сведения для решения типовых задач	

Если студент недостаточно свободно ориентируется втеоретическом материале,	8-14
ошибается при формулировании основныхопределений, теорем и свойств, умеет	
применять теоретические сведения для решения типовых задач (в зависимости от	
количества и степени имеющихся ошибок и недочётов).	
Если студент плохо ориентируется в теоретическом материале, не знает некоторые	1-7
формулировки основных определений, теорем и свойств, у студента возникают	
проблемы при применении теоретических сведений для решения типовых задач (в	
зависимости от количества и степени имеющихся ошибок и недочётов).	
Если студент не ориентируется в теоретическом материале, не знает большинство	0
формулировок основных определений, теорем и свойств ине умеет применять	
теоретические сведения для решения типовых задач (в зависимости от количества и	
степени имеющихся ошибок и недочётов).	

## Шкала оценивания экзамена

Уровни оценивания	Критерии оценивания	Баллы
отлично	Ставится, если студент обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание программного материала по дисциплине; обстоятельно анализирует структурную взаимосвязь рассматриваемых тем и разделов дисциплины; усвоил основную и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, а также усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии; проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала.	24-30
хорошо	Ставится, если студент, обнаруживает полное знание программного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания; усвоил основную литературу, рекомендованную в программе; показал систематический характер знаний по дисциплине и способен к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей образовательной деятельности.	16-23
удовлетворительно	Ставится, если студент обнаруживает знание основного программного материала в объеме, необходимом для дальнейшего обучения и профессиональной деятельности; справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой; знаком с основной литературой, рекомендованной программой; допускает погрешности непринципиального характера в ответе на экзамене.	9-15
неудовлетворительно	Ставится в том случае, если студент обнаруживает пробелы в знаниях основного программного	0-8

Уровни оценивания	Критерии оценивания	Баллы
	материала, допускает принципиальные ошибки в	
	выполнении предусмотренных программой заданий.	

## Итоговая шкала оценивания результатов освоения дисциплины.

Итоговая оценка по дисциплине формируется из суммы баллов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации и выставляется в соответствии с приведенной ниже таблицей.

Оценка по 100-балльной системе	Оценка по традиционной системе
81 – 100	отлично
61 - 80	хорошо
41 - 60	удовлетворительно
0 - 40	неудовлетворительно