

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»
Кафедра непрерывного педагогического образования и методики
обучения

УТВЕРЖДАЮ
Директор института
педагогического образования
_____ И.В. Шимлина
подпись
« ____ » _____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Методика обучения цифровым технологиям образования
44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями
подготовки)»
(направленность (профиль): «Математика и цифровые технологии в
образовании»)

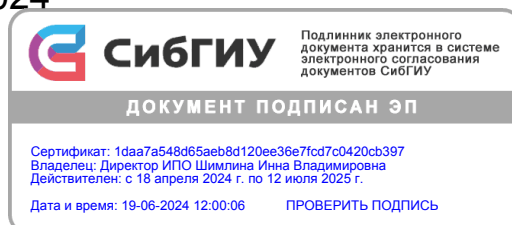
Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная форма

Срок обучения: 5 лет

Год начала подготовки 2024

Новокузнецк
2024



1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

- содействовать становлению профессиональной компетентности педагога через формирование представления о роли цифровых технологий в современной образовательной среде и педагогической деятельности на основе овладения их возможностями в решении педагогических задач.

Задачами учебной дисциплины являются:

- сформировать компетенции в области использования современных технологий при организации цифровой образовательной среды;
- обучить будущих педагогов использованию и применению цифровых технологий для организации учебной и внеучебной деятельности обучающихся;
- ознакомить с современными приемами и методами использования цифровых технологий для проведения различных видов учебных занятий в дистанционной форме.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

- Информационные технологии;
- Педагогика.

Учебная дисциплина дополняет знания и умения, получаемые по одновременно изучаемым и последующим учебным дисциплинам:

- Информационно-коммуникационные технологии в образовании;
- Технология разработки интернет ресурсов.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– Профессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ПК	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Планируемые результаты обучения
	ПК-1: Способен	ПК-1.1 Разрабатывает	– знать: требования

	<p>осуществлять профессиональную деятельность в области математики и цифровых технологий образования в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов</p>	<p>программы учебных дисциплин по математике и цифровым технологиям образования в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов</p>	<p>федеральных государственных образовательных стандартов в области математики и цифровых технологий. – уметь: собирать и обрабатывать в цифровой форме данные, необходимые для планирования и проведения занятий.</p>
		<p>ПК-1.3 Осуществляет контроль и оценку учебных достижений, текущих и итоговых результатов обучения в области математики и цифровых технологий образования</p>	<p>– знать: цифровые средства, методы и принципы организации контроля, оценивания образовательных результатов обучающихся. – уметь: применять компьютерный диагностический инструментарий для оценки динамики развития обучающихся.</p>
	<p>ПК-2: Способен реализовывать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы, как на занятии, так и во внеурочной деятельности по математике и цифровым технологиям образования</p>	<p>ПК-2.1 Понимает особенности современных, в том числе интерактивных, форм и методов воспитательной работы и возможности их использования на занятиях и во внеурочной деятельности по математике и цифровым технологиям образования</p>	<p>– знать: современные информационные технологии, используемые для организации дистанционных курсов. – уметь: оценивать с использованием компьютерных технологий усвоение обучающимися учебного материала.</p>
		<p>ПК-2.2 Применяет современные формы и методы воспитательной работы, в том числе интерактивные,</p>	<p>– знать: приемы и методы использования дистанционных образовательных технологий в</p>

		<p>используя их как на занятии, так и во внеурочной деятельности по математике и цифровым технологиям образования</p>	<p>различных видах и формах учебной деятельности. – уметь: использовать возможности современных информационно-коммуникационных технологий при конструировании предметного содержания дисциплины в соответствии с особенностями целевой аудитории.</p>
		<p>ПК-2.3 Проектирует и реализует на занятиях и во внеурочной деятельности по математике и цифровым технологиям образования педагогические ситуации и события (мероприятия), развивающие эмоционально-ценностную сферу ребенка</p>	<p>– знать: особенности формирования цифровой образовательной среды на занятиях и во внеурочной деятельности. – уметь: создавать посредством цифровых технологий психолого-педагогические условия для развития мотивации и способностей обучающихся.</p>
	<p>ПК-3: Способен осваивать и адекватно применять специальные технологии и методы, позволяющие проводить развивающую работу с обучающимися при обучении математике и цифровым технологиям образования</p>	<p>ПК-3.1 Анализирует принципы функционирования специальных технологий и методов, позволяющих проводить развивающую работу с обучающимися при обучении математике и цифровым технологиям образования</p>	<p>– знать: возрастные психологические особенности обучающихся, психолого-педагогические условия формирования ценностей социального поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях. – уметь: разрабатывать программы развития универсальных</p>

			учебных действий и формировать позитивные образцы общения обучающихся в цифровой среде.
		ПК-3.2 Осваивает специальные технологии и методы, позволяющие проводить развивающую работу с обучающимися при обучении математике и цифровым технологиям образования	– знать: методы и технологии организации совместной работы с родителями (законными представителями) при реализации программы индивидуального развития ребенка в условиях дистанционной формы обучения. – уметь: организовывать и проводить разнообразные формы учебной работы, привлекать родителей (законных представителей) к проведению совместных занятий.
		ПК-3.3 Адекватно применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить развивающую работу с обучающимися при обучении математике и цифровым технологиям образования	– знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, способы их применения для проведения развивающей работы с обучающимися. – уметь: организовывать электронно-цифровые формы взаимодействия с разными участниками

			образовательного процесса в соответствии с видами развивающих подходов к обучению.
	ПК-4: Способен разрабатывать программно-методическое обеспечение образовательных программ по математике и цифровым технологиям образования	ПК-4.1 Понимает основы методики преподавания математики и цифровых технологий образования, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных педагогических технологий	<p>– знать: источники, способы обобщения, представления и распространения педагогического опыта при преподавании математических и информационных дисциплин.</p> <p>– уметь: разрабатывать и реализовывать образовательные маршруты и программы развития обучающихся в области математики и цифровых технологий обучения.</p>
		ПК-4.2 Определяет на основе анализа учебной деятельности обучающегося оптимальные способы его обучения и развития в области математики и цифровых технологий образования	<p>– знать: современные образовательные технологии, учитывающие основные закономерности возрастного и индивидуального развития обучающихся при проведении занятий с применением информационно-коммуникационных средств.</p> <p>– уметь: сравнивать эффективность применяемых методов обучения, выбирать наиболее эффективные образовательные технологии.</p>
		ПК-4.3 Разрабатывает	– знать: структуру,

		<p>общеобразовательные программы (или их компоненты), рабочие программы дисциплины и учебно-методические материалы по математике и цифровым технологиям образования</p>	<p>принципы построения рабочих программ и учебно-методических материалов, включающих компоненты информационно-коммуникационных технологий. – уметь: классифицировать цифровые образовательные технологии и включать их в рабочие программы дисциплин.</p>
	<p>ПК-5: Способен осваивать базовые научно-теоретические знания и практические умения в предметных областях «математика» и «цифровые технологии образования» и использовать их в профессиональной деятельности</p>	<p>ПК-5.1 Понимает основы математических моделей реального объекта или процесса, использует совместно с обучающимися источники информации для решения практических или познавательных задач</p>	<p>– знать: существующее в настоящее время программное обеспечение, которое применяется при организации занятий по математическому моделированию. – уметь: решать педагогические задачи, возникающие в ходе преподавательской деятельности, которые требуют углубленных знаний в области математики и информатики.</p>
		<p>ПК-5.3 Применяет на практике конкретные знания и умения в профессиональной педагогической деятельности в области математики и цифровых технологий образования</p>	<p>– знать: необходимые цифровые технологии решения математических задач для осуществления профессиональной педагогической деятельности. – уметь: формулировать и</p>

			решать круг учебных задач в области математики и цифровых образовательных технологий.
--	--	--	---

4 Объем и содержание учебной дисциплины

Учебные занятия по учебной дисциплине проводятся в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа включает в себя занятия лекционного типа (лекции), занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы), промежуточную аттестацию обучающихся и иные формы взаимодействия обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации ООП на иных условиях, в том числе при проведении промежуточной аттестации обучающихся. Контактная работа может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		ИТОГО	5 семестр	6 семестр
Форма промежуточной аттестации			экзамен	экзамен, зачет с оценкой по КР
Трудоёмкость	<i>академ. час.</i>	324	108	216
	<i>зачетных единиц</i>	9	3	6
Лекции, <i>академ. час.</i>		48	16	32
в форме практической подготовки		0	0	0
Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>		0	0	0
в форме практической подготовки		0	0	0
Практические занятия, <i>академ. час.</i>		48	16	32
в форме практической подготовки		0	0	0
Курсовая работа, <i>академ. час.</i>		36	0	36
в форме практической подготовки		0	0	0
Консультации, <i>академ. час.</i>		0	0	0
в форме практической подготовки		0	0	0
Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i>		93	31	62
в форме практической подготовки		0	0	0
Контроль, <i>академ. час.</i>		99	45	54
в форме практической подготовки		0	0	0

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Основные подходы применения цифровых технологий в дистанционном обучении (Дистанционное обучение: основные

дидактические понятия. Дидактическая система дистанционного обучения. Современные педагогические технологии, применяемые в дистанционном обучении. Особенности деятельности преподавателя дистанционного обучения. Планирование дистанционного курса.);

Раздел 2 Педагогическое проектирование современного процесса дистанционного обучения (Основные дидактические понятия и современные портреты обучающихся и обучающихся. Moodle как базовая платформа дистанционного и мобильного обучения: основные характеристики системы. Дидактические особенности и возможности ресурсов и элементов системы дистанционного обучения Moodle.).

5 Перечень тем лекций

№ раздела / темы дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 1.	Информационные процессы, информатизация общества и образования	2	
Раздел 1.	Нормативно-правовое обеспечение цифровых дистанционных технологий в обучении	4	
Раздел 1.	Современные цифровые технологии дистанционного обучения. Виды и формы обучения.	4	
Раздел 1.	Цели и содержание дистанционного обучения, организованного с использованием цифровых технологий. Методы и приемы обучения.	4	
Раздел 1.	Средства, используемые в дистанционном обучении. Формы организации дистанционного обучения и их специфика.	8	
Раздел 1.	Формы контроля в обучении с применением цифровых дистанционных технологий.	4	
Раздел 1.	Специфика педагогической деятельности преподавателя при	4	

	дистанционном обучении.		
Раздел 1.	Взаимодействие «учитель — ученик» и «ученик — ученик» с применением цифровых дистанционных технологий.	4	
Раздел 1.	Специфика использования цифровых технологий в обучении. Современные портреты обучающихся и обучающихся.	4	
Раздел 2.	Система дистанционного обучения Moodle и ее особенности в организации электронных образовательных ресурсов.	6	
Раздел 2.	Методики организации дистанционного обучения посредством современных цифровых технологий.	2	
Раздел 2.	Базовые рекомендации по разработке содержания цифровых образовательных ресурсов. Критерии оценки успеваемости обучающихся.	2	
Итого:		48	0

6 Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ раздела / темы дисциплины	Темы практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 1.	Разработка рабочей программы для дистанционного курса.	4	
Раздел 1.	Определение технических средств для проведения занятий посредством цифровых дистанционных технологий обучения. Формирование перечня методических материалов для курса.	4	
Раздел 1.	Разработка и организация проведения	4	

	занятий для электронного дистанционного курса.		
Раздел 2.	Построение и применение элемента «Глоссарий» для дистанционного курса.	4	
Раздел 2.	Организация и использование цифрового контента «Вики» в дистанционном курсе.	4	
Раздел 2.	Разработка элемента «Задание» для дистанционного курса.	4	
Раздел 2.	Организации элемента «Обратная связь» в дистанционном курсе посредством цифровых технологий.	4	
Раздел 2.	Разработка в цифровом формате элементов «Опрос» и «Тест» для дистанционного курса.	4	
Раздел 2.	Использование элемента «База данных» в дистанционном курсе.	4	
Раздел 2.	Создание и управление элементом «Форум» в дистанционном курсе.	4	
Раздел 2.	Использование элемента «Чат» в дистанционном курсе.	4	
Раздел 2.	Организация вебинара в дистанционном курсе с помощью цифровых средств обучения.	4	
Итого:		48	0

7 Перечень тем лабораторных работ

№ раздела / темы дисциплины	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме практической подготовки
	<i>Отсутствуют</i>		
Итого:		0	0

8 Перечень тем курсовых работ (проектов)

№ раздела / темы	Темы курсовых работ	Трудоемкость, <i>академ. час</i>
------------------	---------------------	----------------------------------

дисциплины	(проектов)	всего	в форме практической подготовки
Раздел 1; Раздел 2.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Методика организации лекций в формате вебинара в обучении математике. 2. Методика использования элементов «Глоссарий» и «Вики» в обучении математике. 3. Методика организации семинаров в формате форума и вебинара в обучении математике. 4. Методика использования элементов «Тест» и «Задания» в обучении математике. 5. Методика использования элементов «Чат» и «Опрос» в обучении математике. 6. Методика применения цифровых технологий при изучении математики в начальной школе. 7. Методика применения цифровых технологий при изучении алгебры в средней школе. 8. Методика применения цифровых технологий при изучении геометрии в средней школе). 9. Методика применения цифровых технологий при изучении алгебры в старшей школе. 10. Методика применения цифровых технологий при изучении геометрии в старшей школе. 11. Специфика педагогической деятельности учителя при обучении математике в школе. 12. Цифровые технологии оценивания успеваемости учащихся по математике. 13. Методика применения 	36	

	электронных образовательных ресурсов на уроках математики. 14. Методика организации дистанционного курса подготовки к ОГЭ по математике. 15. Методика организации дистанционного курса подготовки к ЕГЭ по математике.		
Итого:		36	0

9 Виды самостоятельной работы

№ раздела / темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 1.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию; 3. Прохождение тестирования.	47	
Раздел 2.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию; 3. Прохождение тестирования.	46	
<i>Курсовая работа</i>	<i>Выполнение курсовой работы</i>	36	0
<i>Контроль</i>	<i>Подготовка к экзамену (5 семестр)</i>	45	
<i>Контроль</i>	<i>Подготовка к экзамену (6 семестр)</i>	54	
Итого:		228	0

10 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

а) литература:

1 Вайндорф-Сысоева, М. Е. Методика дистанционного обучения : учебное пособие для вузов / М. Е. Вайндорф-Сысоева, Т. С. Грязнова, В. А. Шитова ; под общей редакцией М. Е. Вайндорф-Сысоевой. — Москва : Юрайт, 2024. — 194 с. — (Высшее образование). — URL: <https://urait.ru/bcode/536746> (дата обращения: 11.06.2024);

2 Боброва, И. И. Информационные технологии в образовании: практический курс : практикум / И. И. Боброва, Е. Г. Трофимов. – 2-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2014. – 196 с. – ISBN 978-5-9765-2085-1. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482155> (дата обращения: 11.06.2024);

3 Педагогические технологии дистанционного обучения : учебное пособие для вузов / под редакцией Е. С. Полат. — 3-е изд. — Москва : Юрайт, 2024. — 392 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13152-9. – URL: <https://urait.ru/bcode/542934> (дата обращения: 16.06.2024).

б) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1 Консультант студента : электронно-библиотечная система / ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА». – Москва, [200 –]. – URL: <http://www.studentlibrary.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

2 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU : база данных / ООО «НЭБ». – Москва, [200 –]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа: по подписке;

3 Образовательная платформа ЮРАЙТ / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – Москва, [200 –]. – URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

4 Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система / ООО «Директ-Медиа». – Москва, [200 –]. – URL: <https://biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: <http://www.biblioclub.ru>;

5 Электронная библиотека // Научно-техническая библиотека СибГИУ : сайт. – Новокузнецк, [200 –]. – URL: <http://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: <https://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp>;

6 Электронные периодические издания ИВИС : универсальная база данных / ООО «ИВИС». – Москва, [200 –]. – URL: <http://eivis.ru>. – Режим доступа: по подписке;

7 Электронный каталог : сайт / Научно-техническая библиотека СибГИУ. – Новокузнецк, [199 –]. – URL: <http://libr.sibsiu.ru>. – URL: <https://libr.sibsiu.ru>.

в) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

- 7-Zip;
- Adobe Acrobat Reader;
- Astra Linux Special Edition;
- Kaspersky Endpoint Security;
- Microsoft Office;
- Microsoft Windows;

- OnlyOffice;
- Р7-Офис.

г) базы данных и информационно-справочные системы:

1 ГАРАНТ : справочно-правовая система / ООО «Правовой центр «Гарант». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

2 КонсультантПлюс : справочно-правовая система / ООО «Информационный центр АНВИК». – Новокузнецк, [199 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.;

3 Техэксперт : информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.

11 Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины включает учебные аудитории, оснащенные оборудованием, компьютерной техникой, и техническими средствами обучения, в том числе:

- учебную аудиторию для проведения занятий лекционного типа, оборудованную учебной доской, экраном и мультимедийным проектором;
- учебную аудиторию для проведения занятий семинарского типа (практических занятий);
- учебную аудиторию для выполнения курсовых работ;
- учебную аудиторию (помещения) для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)».

Составитель(и):

доцент Антоненко Александр Иванович (кафедра непрерывного педагогического образования и методики обучения).

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

Приложение

Аннотация

рабочей программы дисциплины «Методика обучения цифровым технологиям образования»

по направлению подготовки (специальности)

44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»

(направленность (профиль): «Математика и цифровые технологии в образовании»)

форма обучения – Очная форма

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

- содействовать становлению профессиональной компетентности педагога через формирование представления о роли цифровых технологий в современной образовательной среде и педагогической деятельности на основе овладения их возможностями в решении педагогических задач.

Задачами учебной дисциплины являются:

- сформировать компетенции в области использования современных технологий при организации цифровой образовательной среды;
- обучить будущих педагогов использованию и применению цифровых технологий для организации учебной и внеучебной деятельности обучающихся;
- ознакомить с современными приемами и методами использования цифровых технологий для проведения различных видов учебных занятий в дистанционной форме.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

- Информационные технологии;
- Педагогика.

Учебная дисциплина дополняет знания и умения, получаемые по одновременно изучаемым и последующим учебным дисциплинам:

- Информационно-коммуникационные технологии в образовании;
- Технология разработки интернет ресурсов.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– Профессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ПК	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Планируемые результаты обучения
	ПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность в области математики и цифровых технологий образования в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ПК-1.1 Разрабатывает программы учебных дисциплин по математике и цифровым технологиям образования в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	– знать: требования федеральных государственных образовательных стандартов в области математики и цифровых технологий. – уметь: собирать и обрабатывать в цифровой форме данные, необходимые для планирования и проведения занятий.
		ПК-1.3 Осуществляет контроль и оценку учебных достижений, текущих и итоговых результатов обучения в области математики и цифровых технологий образования	– знать: цифровые средства, методы и принципы организации контроля, оценивания образовательных результатов обучающихся. – уметь: применять компьютерный диагностический инструментарий для оценки динамики развития обучающихся.
	ПК-2: Способен реализовывать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы, как на занятии, так и во внеурочной деятельности по	ПК-2.1 Понимает особенности современных, в том числе интерактивных, форм и методов воспитательной работы и возможности их использования на занятиях и во внеурочной деятельности по	– знать: современные информационные технологии, используемые для организации дистанционных курсов. – уметь: оценивать с использованием компьютерных

	<p>математике и цифровым технологиям образования</p>	<p>математике и цифровым технологиям образования</p> <p>ПК-2.2 Применяет современные формы и методы воспитательной работы, в том числе интерактивные, используя их как на занятии, так и во внеурочной деятельности по математике и цифровым технологиям образования</p> <p>ПК-2.3 Проектирует и реализует на занятиях и во внеурочной деятельности по математике и цифровым технологиям образования педагогические ситуации и события (мероприятия), развивающие эмоционально-ценностную сферу ребенка</p>	<p>технологий усвоение обучающимися учебного материала.</p> <p>– знать: приемы и методы использования дистанционных образовательных технологий в различных видах и формах учебной деятельности.</p> <p>– уметь: использовать возможности современных информационно-коммуникационных технологий при конструировании предметного содержания дисциплины в соответствии с особенностями целевой аудитории.</p> <p>– знать: особенности формирования цифровой образовательной среды на занятиях и во внеурочной деятельности.</p> <p>– уметь: создавать посредством цифровых технологий психолого-педагогические условия для развития мотивации и способностей обучающихся.</p>
	<p>ПК-3: Способен осваивать и адекватно применять специальные технологии и методы, позволяющие</p>	<p>ПК-3.1 Анализирует принципы функционирования специальных технологий и методов, позволяющих проводить развивающую работу</p>	<p>– знать: возрастные психологические особенности обучающихся, психолого-педагогические условия формирования</p>

	проводить развивающую работу с обучающимися при обучении математике и цифровым технологиям образования	с обучающимися при обучении математике и цифровым технологиям образования	ценностей социального поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях. – уметь: разрабатывать программы развития универсальных учебных действий и формировать позитивные образцы общения обучающихся в цифровой среде.
		ПК-3.2 Осваивает специальные технологии и методы, позволяющие проводить развивающую работу с обучающимися при обучении математике и цифровым технологиям образования	– знать: методы и технологии организации совместной работы с родителями (законными представителями) при реализации программы индивидуального развития ребенка в условиях дистанционной формы обучения. – уметь: организовывать и проводить разнообразные формы учебной работы, привлекать родителей (законных представителей) к проведению совместных занятий.
		ПК-3.3 Адекватно применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить развивающую работу с обучающимися при обучении математике и цифровым технологиям	– знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, способы их применения для

		образования	проведения развивающей работы с обучающимися. – уметь: организовывать электронно-цифровые формы взаимодействия с разными участниками образовательного процесса в соответствии с видами развивающих подходов к обучению.
	ПК-4: Способен разрабатывать программно-методическое обеспечение образовательных программ по математике и цифровым технологиям образования	ПК-4.1 Понимает основы методики преподавания математики и цифровых технологий образования, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных педагогических технологий	– знать: источники, способы обобщения, представления и распространения педагогического опыта при преподавании математических и информационных дисциплин. – уметь: разрабатывать и реализовывать образовательные маршруты и программы развития обучающихся в области математики и цифровых технологий обучения.
		ПК-4.2 Определяет на основе анализа учебной деятельности обучающегося оптимальные способы его обучения и развития в области математики и цифровых технологий образования	– знать: современные образовательные технологии, учитывающие основные закономерности возрастного и индивидуального развития обучающихся при проведении занятий с применением информационно-коммуникационных

			<p>средств.</p> <p>– уметь: сравнивать эффективность применяемых методов обучения, выбирать наиболее эффективные образовательные технологии.</p>
		<p>ПК-4.3 Разрабатывает общеобразовательные программы (или их компоненты), рабочие программы дисциплины и учебно-методические материалы по математике и цифровым технологиям образования</p>	<p>– знать: структуру, принципы построения рабочих программ и учебно-методических материалов, включающих компоненты информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>– уметь: классифицировать цифровые образовательные технологии и включать их в рабочие программы дисциплин.</p>
	<p>ПК-5: Способен осваивать базовые научно-теоретические знания и практические умения в предметных областях «математика» и «цифровые технологии образования» и использовать их в профессиональной деятельности</p>	<p>ПК-5.1 Понимает основы математических моделей реального объекта или процесса, использует совместно с обучающимися источники информации для решения практических или познавательных задач</p>	<p>– знать: существующее в настоящее время программное обеспечение, которое применяется при организации занятий по математическому моделированию.</p> <p>– уметь: решать педагогические задачи, возникающие в ходе преподавательской деятельности, которые требуют углубленных знаний в области математики и информатики.</p>
		<p>ПК-5.3 Применяет на практике конкретные</p>	<p>– знать: необходимые</p>

		знания и умения в профессиональной педагогической деятельности в области математики и цифровых технологий образования	цифровые технологии решения математических задач для осуществления профессиональной педагогической деятельности. – уметь: формулировать и решать круг учебных задач в области математики и цифровых образовательных технологий.
--	--	---	---

4 Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		ИТОГО	5 семестр	6 семестр
Форма промежуточной аттестации			экзамен	экзамен, зачет с оценкой по КР
Трудоёмкость	<i>академ. час.</i>	324	108	216
	<i>зачетных единиц</i>	9	3	6
Лекции, <i>академ. час.</i>		48	16	32
в форме практической подготовки		0	0	0
Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>		0	0	0
в форме практической подготовки		0	0	0
Практические занятия, <i>академ. час.</i>		48	16	32
в форме практической подготовки		0	0	0
Курсовая работа, <i>академ. час.</i>		36	0	36
в форме практической подготовки		0	0	0
Консультации, <i>академ. час.</i>		0	0	0
в форме практической подготовки		0	0	0
Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i>		93	31	62
в форме практической подготовки		0	0	0
Контроль, <i>академ. час.</i>		99	45	54
в форме практической подготовки		0	0	0

5 Краткое содержание учебной дисциплины

В структуре учебной дисциплины выделяются следующие основные разделы (темы):

Раздел 1 Основные подходы применения цифровых технологий в дистанционном обучении (Дистанционное обучение: основные дидактические понятия. Дидактическая система дистанционного обучения. Современные педагогические технологии, применяемые в дистанционном обучении. Особенности деятельности преподавателя дистанционного обучения. Планирование дистанционного курса.);

Раздел 2 Педагогическое проектирование современного процесса дистанционного обучения (Основные дидактические понятия и современные портреты обучающихся и обучающихся. Moodle как базовая платформа дистанционного и мобильного обучения: основные характеристики системы. Дидактические особенности и возможности ресурсов и элементов системы дистанционного обучения Moodle.).

6 Составитель(и):

доцент Антоненко Александр Иванович (кафедра непрерывного педагогического образования и методики обучения).