Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра педагогического образования

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной и воспитательной работе
_____ М.В. Темлянцев
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 образования»)

Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная форма

Срок обучения: 5 лет

Год начала подготовки 2022

Новокузнецк
2022

СибГИУ Подлинник электронного документа хранится в системе электронного согласования документов СибГИУ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭП
Сертификат: 861a8d56fc2cfb6de53bd665403c592fd02b1419
Владелец: Ректор Юрьев Алексей Борисович
Действителен: с 12 февраля 2024 г. по 7 мая 2025 г.
Дата и время: 01-03-2024 01:11:31 ПРОВЕРИТЬ ПОДПИСЬ

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, умения и навыки, получаемые по одновременно изучаемым и последующим 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 обучения в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ПК-1.1 Разрабатывает и реализовывает программы учебных дисциплин по математике и цифровым технологиям обучения, планирует и проводит учебные занятия и анализирует эффективность подходов к обучению	– 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. – владеть: методами планирования и проведения учебных занятий в дистанционной форме.
		ПК-1.2 АФормирует универсальные учебные действия и навыки использования информационно-коммуникационных технологий	– знать: методы, приемы формирования универсальных учебных действий и использование информационно-коммуникационных технологий при проведении занятий. – уметь: осуществлять анализ и контроль успеваемости обучающихся при проведении занятий в цифровой образовательной среде. – владеть: методами представления учебного материала с использованием современных средств информационно-коммуникационных технологий.
	ПК-2: Способен реализовывать	ПК-2.1 Проектирует и реализует	– знать: современные

	современные, в том числе интерактивные формы и методы воспитательной работы, использование их как на занятии, так и во внеурочной деятельности	воспитательные программы, учитывающие воспитательные возможности различных видов деятельности ребенка	информационные технологии, используемые для организации дистанционных курсов. – уметь: оценивать с использованием компьютерных технологий усвоение обучающимися учебного материала. – владеть: методикой использования цифровых дистанционных образовательных технологий при организации различных форм учебной деятельности.
		ПК-2.2 Развивает у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативность, творческие способности, формирует гражданскую позицию, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирует у обучающихся культуру здорового и безопасного образа жизни.	– знать: приемы и методы использования дистанционных образовательных технологий в различных видах и формах учебной деятельности. – уметь: использовать возможности современных информационно-коммуникационных технологий при конструировании предметного содержания дисциплины в соответствии с особенностями целевой аудитории. – владеть: навыками организации занятий в дистанционной форме с использованием цифровых средств

			обучения.
	ПК-3: Способен формировать и реализовывать программы развития универсальных учебных действий, образцов и ценностей социального поведения, навыков поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях, формирование толерантности и позитивных образцов поликультурного общения	ПК-3.1 Осваивает и применяет психолого-педагогические технологии (в том числе инклюзивные), необходимые для адресной работы с различными контингентами учащихся: одаренные дети, социально уязвимые дети, дети, попавшие в трудные жизненные ситуации, дети-мигранты, дети-сироты, дети с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.), дети с ограниченными возможностями здоровья, дети с девиациями поведения, дети с зависимостью	– знать: возрастные психологические особенности обучающихся, психолого-педагогические условия формирования 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. – владеть: навыками наблюдения и анализа занятий, проводимых с применением дистанционных образовательных технологий и разработки предложений по их совершенствованию.
		ПК-3.2 Разрабатывает (совместно с другими специалистами) и реализует совместно с родителями (законными представителями) программы индивидуального развития ребенка	– 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. – владеть: навыками определения целей и задач адресной работы с различными контингентами учащихся в цифровой образовательной среде с использованием информационно-коммуникационных технологий.
	ПК-4: Способен определять совместно с обучающимся, его родителями (законными представителями), другими участниками образовательного процесса (педагог-психолог, учитель-дефектолог, методист и т. д.) зоны его ближайшего развития, разрабатывать и реализовывать (при необходимости) индивидуальные образовательные маршруты и индивидуальные программы развития обучающихся в области математики и цифровых технологий обучения	ПК-4.1 Формирует общекультурные компетенций и понимание места предметов математики и цифровых технологий обучения в общей картине мира	– 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. – владеть: методикой изучения и анализа педагогической и методической литературы по проблемам

			преподавания математических и информационных дисциплин.
		ПК-4.2 Определяет на основе анализа учебной деятельности обучающегося оптимальные (в области математики и цифровых технологий обучения) способы его обучения и развития	– знать: современные образовательные технологии, учитывающие основные закономерности возрастного и индивидуального развития обучающихся при проведении занятий с применением информационно-коммуникационных средств. – уметь: сравнивать эффективность применяемых методов обучения, выбирать наиболее эффективные образовательные технологии. – владеть: методами организации занятий и взаимодействия с обучающимися, их родителями (законными представителями), другими педагогическими работниками и специалистами в цифровой образовательной среде.
	ПК-5: Способен формировать конкретные знания, умения и навыки в области математики и цифровых технологий обучения	ПК-5.1 Формирует способности к постижению основ математических моделей реального объекта или процесса, готовности к применению моделирования для	– знать: существующее в настоящее время программное обеспечение, которое применяется при организации занятий по математическому

		построения объектов и процессов, определения или предсказания их свойств, умение у обучающихся пользоваться заданной математической моделью	моделированию. – уметь: решать педагогические задачи, возникающие в ходе преподавательской деятельности, которые требуют углубленных знаний в области математики и информатики. – владеть: методикой формирования конкретных знаний, умений и навыков в области математического моделирования и цифровых технологий с применением вычислительной техники.

4 Объем и содержание учебной дисциплины

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

Контактная работа обучающихся с педагогическим работником включает в себя занятия лекционного типа (лекции), занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы), промежуточную аттестацию обучающихся и иную контактную работу, предусматривающую групповую или индивидуальную работу обучающихся с педагогическим работником. Контактная работа обучающихся с педагогическим работником может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводиться в электронной информационно-образовательной среде.

Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		***ИТОГО***	***5 семестр***	***6 семестр***
Форма промежуточной аттестации			*экзамен*	*экзамен, зачет с оценкой по КР*
Трудоёмкость	*академ. час.*	***360***	*144*	*216*
	зачетных единиц	***10***	*4*	*6*
Лекции, *академ. час.*		***48***	*16*	*32*

в форме практической подготовки	***0***	*0*	*0*
Лабораторные работы, *академ. час.*	***0***	*0*	*0*
в форме практической подготовки	***0***	*0*	*0*
Практические занятия, *академ. час.*	***48***	*16*	*32*
в форме практической подготовки	***0***	*0*	*0*
Курсовая работа, *академ. час.*	***36***	*0*	*36*
в форме практической подготовки	***0***	*0*	*0*
Консультации, *академ. час.*	***0***	*0*	*0*
в форме практической подготовки	***0***	*0*	*0*
Самостоятельная работа, *академ. час.*	***129***	*67*	*62*
в форме практической подготовки	***0***	*0*	*0*
Контроль, *академ. час.*	***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 обучающих 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, *академ.час***	
		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	4	

	дистанционного обучения, организованного с использованием цифровых технологий. Методы и приемы обучения.		
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 дистанционном обучении.	4	
Раздел 1.	Взаимодействие «учитель — ученик» и «ученик — ученик» с применением цифровых дистанционных технологий.	4	
Раздел 1.	Специфика использования цифровых технологий в обучении. Современные портреты обучающих 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, *академ.час*	
		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 занятий для электронного дистанционного курса.	4	
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	4	

	«Чат» в дистанционном курсе.		
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, *академ.час***	
		всего	**в форме практической подготовки**
	Отсутствуют		
Итого:		**0**	**0**

8 Перечень тем курсовых работ (проектов)

№ раздела / темы дисциплины	**Темы курсовых работ (проектов)**	**Трудоемкость, *академ.час***	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1; Раздел 2.	1. Разработать методические рекомендации для учителя и обучающегося для проведения урока по теме «Системы счисления» с использованием дистанционных образовательных технологий. 2. Разработать методические рекомендации для учителя и обучающегося для проведения семинара-вебинара по теме «Компьютерные сети». 3. Разработать план и обучающие видеоматериалы к лекции-вебинару по теме «Аппаратное обеспечение персонального компьютера». 4. Разработать мультимедийную презентацию к уроку	36	

	«Графические редакторы». 5. Провести обзор и охарактеризовать современные цифровые технические средства для проведения уроков с применением дистанционных образовательных технологий.		
Итого:		**36**	**0**

9 Виды самостоятельной работы

№ раздела / темы дисциплины	**Виды самостоятельной работы**	**Трудоемкость, *академ.час***	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию; 3. Прохождение тестирования.	67	
Раздел 2.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию; 3. Прохождение тестирования.	62	
Курсовая работа	*Выполнение курсовой работы*	36	0
Контроль	*Подготовка к экзамену (5 семестр)*	45	
Контроль	*Подготовка к экзамену (6 семестр)*	54	
Итого:		**264**	**0**

10 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

а) литература:

1 Киселев, Г. М. Информационные технологии в педагогическом образовании : учебник / Г. М. Киселев, Р. В. Бочкова. – 4-е изд., стер. – Москва : Дашков и К, 2021. – 304 с. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=684291 (дата обращения: 31.03.2022);

2 Боброва, И. И. Информационные технологии в образовании : практический курс / И. И. Боброва, Е. Г. Трофимов. – 3-е изд., стер. –

Москва : ФЛИНТА, 2019. – 195 с. – URL: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976520851.html (дата обращения: 31.03.2022);

3 Лобачев, С. Основы разработки электронных образовательных ресурсов : учебный курс / С. Лобачев. – 2-е изд., испр. – Москва : ИНТУИТ, 2016. – 189 с. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=429160 (дата обращения: 31.03.2022);

4 Абрамян, М. Э. Инструменты и методы разработки электронных образовательных ресурсов по компьютерным наукам / Абрамян М. Э.; Южный федеральный университет. – Ростов н/Д : Изд-во ЮФУ, 2018. – 260 с. – URL: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785927527854.html (дата обращения: 31.03.2022).

б) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1 Консультант студента. Электронная библиотека технического ВУЗа : электронно-библиотечная система / ООО «Политехресурс». – Москва, [200 –]. – URL: http://www.studentlibrary.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

2 ЛАНЬ : электронно-библиотечная система : [коллекция «Инженерно-технические науки»] / ООО «Издательство Лань». – Санкт-Петербург, [200 –]. – URL: http://e.lanbook.com. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

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

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

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

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

7 Электронно-библиотечная система IPRbooks : [коллекции: «Дошкольная педагогика. Педагогика школы», «Педагогика. Образование»] / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». – Москва, [200 –]. – URL: http://www.iprbookshop.ru. – Режим доступа: для авторизир. Пользователей;

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

в) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

– Adobe Acrobat Reader;
– Microsoft Office 2010;
– Microsoft Windows 7;
– WinRAR 3.6.

г) базы данных и информационно-справочные системы:

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

2 Система ГАРАНТ : электронный периодический справочник / ООО «Правовой центр «Гарант». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть 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.;

4 Электронный реферативный журнал (ЭлРЖ) : база данных / ВИНИТИ РАН. – Москва, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки 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):

профессор Цветков Андрей Борисович (кафедра прикладной математики и информатики).

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

Приложение А

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 образования»)
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, умения и навыки, получаемые по одновременно изучаемым и последующим 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 обучения в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ПК-1.1 Разрабатывает и реализовывает программы учебных дисциплин по математике и цифровым технологиям обучения, планирует и проводит учебные занятия и анализирует эффективность подходов к обучению	– 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. – владеть: методами планирования и проведения учебных занятий в дистанционной форме.
		ПК-1.2 АФормирует универсальные учебные действия и навыки использования информационно-коммуникационных технологий	– знать: методы, приемы формирования универсальных учебных действий и использование информационно-коммуникационных технологий при проведении занятий. – уметь: осуществлять анализ и контроль успеваемости обучающихся при проведении занятий в цифровой образовательной среде.

			– владеть: методами представления учебного материала с использованием современных средств информационно-коммуникационных технологий.
	ПК-2: Способен реализовывать современные, в том числе интерактивные формы и методы воспитательной работы, использование их как на занятии, так и во внеурочной деятельности	ПК-2.1 Проектирует и реализует воспитательные программы, учитывающие воспитательные возможности различных видов деятельности ребенка	– знать: современные информационные технологии, используемые для организации дистанционных курсов. – уметь: оценивать с использованием компьютерных технологий усвоение обучающимися учебного материала. – владеть: методикой использования цифровых дистанционных образовательных технологий при организации различных форм учебной деятельности.
		ПК-2.2 Развивает у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативность, творческие способности, формирует гражданскую позицию, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирует у обучающихся культуру здорового и	– знать: приемы и методы использования дистанционных образовательных технологий в различных видах и формах учебной деятельности. – уметь: использовать возможности современных информационно-коммуникационных технологий при конструировании

		безопасного образа жизни.	предметного содержания дисциплины в соответствии с особенностями целевой аудитории. – владеть: навыками организации занятий в дистанционной форме с использованием цифровых средств обучения.
	ПК-3: Способен формировать и реализовывать программы развития универсальных учебных действий, образцов и ценностей социального поведения, навыков поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях, формирование толерантности и позитивных образцов поликультурного общения	ПК-3.1 Осваивает и применяет психолого-педагогические технологии (в том числе инклюзивные), необходимые для адресной работы с различными контингентами учащихся: одаренные дети, социально уязвимые дети, дети, попавшие в трудные жизненные ситуации, дети-мигранты, дети-сироты, дети с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.), дети с ограниченными возможностями здоровья, дети с девиациями поведения, дети с зависимостью	– знать: возрастные психологические особенности обучающихся, психолого-педагогические условия формирования 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. – владеть: навыками наблюдения и анализа занятий, проводимых с применением дистанционных образовательных технологий и разработки предложений по их совершенствованию.
		ПК-3.2 Разрабатывает (совместно с другими специалистами) и	– знать: методы и технологии организации совместной работы

		реализует совместно с родителями (законными представителями) программы индивидуального развития ребенка	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. – владеть: навыками определения целей и задач адресной работы с различными контингентами учащихся в цифровой образовательной среде с использованием информационно-коммуникационных технологий.
	ПК-4: Способен определять совместно с обучающимся, его родителями (законными представителями), другими участниками образовательного процесса (педагог-психолог, учитель-дефектолог, методист и т. д.) зоны его ближайшего развития, разрабатывать и	ПК-4.1 Формирует общекультурные компетенций и понимание места предметов математики и цифровых технологий обучения в общей картине мира	– знать: источники, способы обобщения, представления и распространения педагогического опыта при преподавании математических и информационных дисциплин. – уметь: разрабатывать и реализовывать образовательные маршруты и программы развития

	реализовывать (при необходимости) индивидуальные образовательные маршруты и индивидуальные программы развития обучающихся в области математики и цифровых технологий обучения		обучающихся в области математики и цифровых технологий обучения. – владеть: методикой изучения и анализа педагогической и методической литературы по проблемам преподавания математических и информационных дисциплин.
		ПК-4.2 Определяет на основе анализа учебной деятельности обучающегося оптимальные (в области математики и цифровых технологий обучения) способы его обучения и развития	– знать: современные образовательные технологии, учитывающие основные закономерности возрастного и индивидуального развития обучающихся при проведении занятий с применением информационно-коммуникационных средств. – уметь: сравнивать эффективность применяемых методов обучения, выбирать наиболее эффективные образовательные технологии. – владеть: методами организации занятий и взаимодействия с обучающимися, их родителями (законными представителями), другими педагогическими работниками и специалистами в цифровой

			образовательной среде.
	ПК-5: Способен формировать конкретные знания, умения и навыки в области математики и цифровых технологий обучения	ПК-5.1 Формирует способности к постижению основ математических моделей реального объекта или процесса, готовности к применению моделирования для построения объектов и процессов, определения или предсказания их свойств, умение у обучающихся пользоваться заданной математической моделью	– 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. – владеть: методикой формирования конкретных знаний, умений и навыков в области математического моделирования и цифровых технологий с применением вычислительной техники.

4 Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		***ИТОГО***	***5 семестр***	***6 семестр***
Форма промежуточной аттестации			*экзамен*	*экзамен, зачет с оценкой по КР*
Трудоёмкость	*академ. час.*	***360***	*144*	*216*
	зачетных единиц	***10***	*4*	*6*
Лекции, *академ. час.*		***48***	*16*	*32*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*
Лабораторные работы, *академ. час.*		***0***	*0*	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*
Практические занятия, *академ. час.*		***48***	*16*	*32*

в форме практической подготовки	***0***	*0*	*0*
Курсовая работа, *академ. час.*	***36***	*0*	*36*
в форме практической подготовки	***0***	*0*	*0*
Консультации, *академ. час.*	***0***	*0*	*0*
в форме практической подготовки	***0***	*0*	*0*
Самостоятельная работа, *академ. час.*	***129***	*67*	*62*
в форме практической подготовки	***0***	*0*	*0*
Контроль, *академ. час.*	***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 обучающих 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):

профессор Цветков Андрей Борисович (кафедра прикладной математики и информатики).