

Аннотация дисциплины «Теория и методика обучения информатике»

1 Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

1.1 Цель освоения дисциплины

Формирование готовности к проектированию, реализации и критическому анализу инновационных образовательных систем и процессов в области обучения информатике на уровнях среднего и профессионального образования на основе современных достижений науки, цифровой трансформации и с учетом специфики предметной области.

1.2 Задачи дисциплины

1. Углубить системное понимание методологических и теоретических основ методики обучения информатике в контексте современных философских и психолого-педагогических концепций (конструктивизм, коннективизм, сложностное мышление).
2. Сформировать способность к критическому анализу, экспертизе и модернизации содержания школьного курса информатики в условиях динамично развивающейся предметной области и обновления ФГОС.
3. Развить навыки проектирования и апробации инновационных образовательных моделей, технологий (включая адаптивные системы, иммерсивные среды) и цифровых дидактических средств для обучения информатике.
4. Обеспечить овладение методами педагогического исследования для анализа эффективности методических решений и образовательных результатов в информатике.
5. Сформировать готовность к разработке и реализации преемственных образовательных траекторий (включая олимпиадную подготовку, проектно-исследовательскую деятельность, профильное и предпрофессиональное обучение).
6. Развить компетенции в области образовательной политики и управления процессами преподавания информатики в ОУ.

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.О.09.02. Теория и методика обучения информатике» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. Она предполагает формирование и развитие личностных и профессионально-педагогических компетенций обучающихся в отношении проблем теории и методики обучения информатике. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на первом курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: экзамен.

Перечень предшествующих дисциплин, необходимых для изучения данной дисциплины: «Психология», «Педагогика», «Технологии программирования и работы на ЭВМ». Дисциплина «Теория и методика обучения информатике» является основой для успешного изучения дисциплин: «Современные технологии представления учебной информации», «Моделирование и формализация в современном курсе информатики», «Информатика в современном профессиональном образовании». Получаемые знания в результате изучения дисциплины «Теория и методика обучения информатике» необходимы для формирования основных практических умений проведения учебной и воспитательной работы на уровне требований, предъявляемых к школе.

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-3. Способен использовать знания в сфере математики при осуществлении педагогической деятельности	
ИОПК-3.1. Применяет основные понятия, категории педагогики, психологии и методики преподавания; современные методики и технологии организации и реализации образовательного процесса на различных	ИОПК-3.1. 3-1. Знает основные понятия, категории педагогики, психологии и методики преподавания; современные методики и технологии организации и реализации образовательного процесса. ИОПК-3.1. У-1. Умеет применять законы и принципы

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ступенях образования в образовательных учреждениях различного типа	педагогике, психологии и методике преподавания ИОПК-3.1. У-2. Умеет использовать различные методы педагогики, психологии и методики преподавания; современные методики и технологии организации и реализации образовательного процесса
ИОПК-3.2. Анализирует и обобщает педагогический опыт, формулирует и решает задачи, возникающие в ходе преподавательской деятельности	ИОПК-3.2. З-1. Знает приемы обобщения педагогического опыта ИОПК-3.2. У-1. Умеет оценивать результативность собственной педагогической деятельности. ИОПК-3.2. У-1. Умеет использовать различные методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний
ПК-6 Способность к организации учебной деятельности в конкретной предметной области (математика, информатика) в средней школе, средних специальных и высших учебных заведениях на основе полученного фундаментального образования	
ИПК-6.1. Знает особенности преподавания математических дисциплин и информатики в средней школе и средних профессиональных и высших образовательных учреждениях на основе полученного фундаментального образования	ИПК-6.1. З-1. Знает техники и приемы вовлечения в деятельность и поддержания интереса к ней
	ИПК-6.1. У-1. Умеет управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность
	ИПК-6.1. У-2. Умеет использовать различные приемы организации учебной деятельности обучающихся.
ИПК-6.2 Умеет строить образовательные отношения в соответствии с правовыми нормами профессиональной деятельности в сфере образования	ИПК-6.2. З-1. Знает правовые нормы профессиональной деятельности в сфере образования
	ИПК-6.2. У-1. Умеет строить образовательные отношения
	ИПК-6.2. У-2. Умеет строить образовательные отношения в соответствии с профессиональной этикой.

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. Структура и содержание дисциплины

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа во 2 семестре), их распределение по видам работ представлено в таблице

Виды работ	Всего часов	Форма обучения
		очная (часы)
Контактная работа, в том числе:	26,3	26,3
Аудиторные занятия (всего):	32	32
занятия лекционного типа	12	12
лабораторные занятия	14	14
Иная контактная работа:		
Контроль самостоятельной работы (КСР)	-	-
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3	0,3
Самостоятельная работа, в том числе:	82	82
Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)	20	20

Виды работ		Всего часов	Форма обучения
			очная (часы)
Реферат/эссе (подготовка)		20	20
Самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам и т.д.)		42	42
Подготовка к текущему контролю		-	-
Контроль:		35,7	35,7
Подготовка к экзамену		35,7	35,7
Общая трудоемкость	час.	144	144
	в том числе контактная работа	26,3	26,3
	зач. ед	4	4

2.2 Содержание дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.
Разделы дисциплины, изучаемые во 2 семестре (очная форма обучения)

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Методология и исследовательские основы современного ИТ-образования	34	4		4	26
2	Проектирование инновационных образовательных систем и сред	34	4		4	26
3	Профессиональная деятельность и инновации в преподавании информатики	38	4		4	30
	ИТОГО по разделам дисциплины	108	12		14	82
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	0				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				
	Подготовка к текущему контролю	35,7				
	Общая трудоемкость по дисциплине	144				

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента