

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

Технологии цифрового образования

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является: овладение студентами основными технологиями цифрового образования, приобретение навыков по использованию технологий цифрового образования, изучение основных методов представления знаний и моделирования рассуждений.

Для достижения цели и освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

2. место и роль общих вопросов науки в научных исследованиях;
3. современные проблемы математики, физики и экономики;
4. теоретические модели рассуждений, поведения, обучения в когнитивных науках;
5. постановку проблем математического и информационного моделирования сложных систем;
6. взаимосвязь и фундаментальное единство естественных наук.

уметь:

7. эффективно использовать на практике теоретические компоненты науки: понятия, суждения, умозаключения, законы;
8. представлять панораму универсальных методов и законов современного естествознания;
9. работать на современной электронно-вычислительной технике;
10. абстрагироваться от несущественных факторов при моделировании реальных природных и общественных явлений;
11. планировать процесс моделирования и вычислительного эксперимента.

владеть:

12. методами постановки задач и обработки результатов компьютерного моделирования;
13. навыками самостоятельной работы в лаборатории на современной вычислительной технике.

2. Место дисциплины в структуре ОП ВО бакалавриата

Дисциплина «Технологии цифрового образования» (Б1.О.02.03) относится к коммуникативно-цифровому модулю обязательной части Б1 учебного плана подготовки бакалавра.

Дисциплина (модуль) изучается на 1 курсе во 2 семестре.

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения, сформированные в ходе изучения дисциплин: «Математический анализ», «Алгебра», «Геометрия», «Программное обеспечение ЭВМ», «Информатика».

Освоение данной дисциплины является основой для последующего изучения дисциплин: «Информационные системы», «Компьютерное моделирование», «Пакеты прикладных математических программ», «Системы искусственного интеллекта», а также для последующего прохождения производственной и преддипломной практик и подготовки к итоговой государственной аттестации.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) Технологии цифрового образования

Изучение дисциплины «Технологии цифрового образования» направлено на формирование у студентов следующих компетенций: ОПК-2, ОПК-9. Декомпозиция компетенций представлена в таблице:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ОПК-2	Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ОПК.2.1. Осуществляет разработку программ отдельных учебных предметов, в том числе программ дополнительного образования (согласно освоенному профилю (профилям) подготовки) ОПК.2.2. Демонстрирует умение разрабатывать программу развития универсальных учебных действий средствами преподаваемой(-ых) учебных дисциплин, в том числе с использованием ИКТ ОПК.2.3. Демонстрируем умение разрабатывать планируемые результаты обучения и системы их оценивания, в том числе с использованием ИКТ (согласно освоенному профилю (профилям))	Знать: –основные понятия и методы решения информационных задач, рассматриваемых в рамках дисциплины; –сферы применения простейших базовых информационных моделей в соответствующей профессиональной деятельности. Уметь: –использовать телекоммуникационные технологии в образовательных целях; –использовать средства ИТ в своей учебной деятельности. Владеть: –обладать навыками разработки педагогических технологий, основанных на применении ИТ.
ОПК-9	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК.9.1. Знает основные принципы использования информационных технологий в образовании ОПК.9.2. Демонстрирует умение формировать универсальные учебные действия в своей предметной области посредством использования информационных технологий ОПК.9.3. Способен отбирать и применять информационные технологии, необходимые для решения задач профессиональной деятельности	Знать: –принципы реализации личностно-ориентированного обучения в условиях использования мультимедиа технологий, систем искусственного интеллекта, информационных систем, функционирующих на базе компьютерных технологий, обеспечивающих автоматизацию ввода, накопления, обработки, передачи, оперативного управления информацией. Уметь: –осуществлять поиск и отбирать информацию, необходимую для решения конкретной задачи; Владеть: –методикой

			использования ИТ в предметной области;
--	--	--	--

4. Общая трудоемкость дисциплины: 72 часа (2 зачетные единицы).

5. Форма контроля: зачет в 2-м семестре.

6. Разработчик: ст. преподаватель кафедры ИВМ Бостанова М. М.