

**АННОТАЦИЯ**  
**Рабочей программы дисциплины (модуля)**  
**Технологии цифрового образования**

**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:**

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

**уметь:**

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

**владеть:**

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

**Цели и задачи дисциплины** определены в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (квалификация – бакалавр).

Модуль может быть дополнен иными компетенциями в зависимости от направленности образовательной программы.

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Технологии цифрового образования» (Б1.О.02.03) относится к обязательной части Б1.

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

| <b>МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП</b>   |            |
|--|------------|
| Индекс   | Б1.О.02.03 |
| <b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>   |            |
| Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения, сформированные в ходе изучения дисциплин: «Современные образовательные технологии». |            |
| <b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>                                       |            |
| Освоение данной дисциплины является основой для последующего изучения  |            |

дисциплин: «Методы математической обработки данных», «Основы информационной культуры школьников», «Современная структура и динамика медиасистем», а также для последующего прохождения производственной и преддипломной практик и подготовки к итоговой государственной аттестации.

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

Процесс изучения дисциплины «Технологии цифрового образования» направлен на формирование следующих компетенций обучающегося:

| Код компетенций | Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП   | Индикаторы достижения компетенций  | Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами  |
|-----------------|--|--|--|
| УК-1            | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач   | УК-1.1. Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации.<br>УК-1.2. Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности.<br>УК-1.3. Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений.  | Знать: –приемы и методы использования средств ИТ в различных видах и формах учебной деятельности;<br>Уметь: –определять вид информационных модели для решения практической задачи;<br>–использовать основные методы обработки данных;<br>–подбирать задачи для реализации поставленной учебной цели.<br>Владеть: –содержательной интерпретацией и адаптацией информационных знаний для решения образовательных задач в соответствующей профессиональной области. |
| 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)<br>ОПК.2.2. Демонстрирует умение разрабатывать программу развития универсальных учебных действий средствами преподаваемой(-ых) учебных дисциплин, в том числе с использованием ИКТ<br>ОПК.2.3. Демонстрирует умение разрабатывать планируемые результаты обучения и системы их оценивания, в том числе с | 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.           |

|       |   | использованием ИКТ<br>(согласно освоенному<br>профилю (профилям))  |  |
|-------|---|--|--|
| 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<br>ОПК.9.2. Демонстрирует умение формировать универсальные учебные действия в своей предметной области посредством использования информационных технологий<br>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.<br>Уметь: –осуществлять поиск и отбирать информацию, необходимую для решения конкретной задачи;<br>Владеть: –методикой использования ИТ в предметной области; |

4. Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 2 ЗЕТ, 72 академических часа.

5. Составитель: старший преподаватель кафедры ИВМ Бостанова М.М.