

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б1.В.10 Современные модели представления учебной информации»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 2 зач. ед.

Цель дисциплины: понимать и обосновывать актуальные проблемы создания и использования в будущей профессиональной деятельности инновационные технологии и способы визуализации учебной информации, формировать умения их применять и создавать на основе моделей и программ инновационной компьютерной дидактики, расширить знания о новом программном обеспечении для компьютерной поддержки образовательного процесса средствами визуализации учебной информации, а также умений самостоятельно создавать интерактивные технологии, выполняющие функции визуализации и обработки учебной информации с локальной компьютерной и сетевой поддержкой.

Задачи дисциплины:

Получить представление о роли современных моделей представления учебной информации в профессиональной деятельности, осознавать актуальные проблемы наглядного и интерактивного представления информации и иметь представления о путях их решения; изучить понятийный и программный аппарат инновационной компьютерной дидактики (ИКД), а также применяемые в этой среде модели и технологии структурно-символьной и интерактивной визуализации учебной информации; сформировать умения создавать средства и технологии обучения на основе новых информационных моделей и программ визуализации информации; сформировать умения модифицировать наглядные и программные компоненты технологий обучения ИКД; получить необходимые знания об инновационной профессиональной деятельности для дальнейшей самостоятельной разработки технологий компьютерной поддержки преподавания математики и информатики с применением как традиционных, так и интерактивных моделей визуализации учебной информации; обеспечение условий для активизации познавательной деятельности студентов – формирования у них опыта создания своих собственных учебных материалов, необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина Б1.В.10 Современные модели представления учебной информации относится к Части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. Дисциплина базируется на знаниях, полученных по стандарту высшего образования, и является основой для решения исследовательских задач. Дисциплина базируется на знаниях, полученных при успешном освоении сопутствующих дисциплин: Программирование, Современные средства оценивания результатов обучения, Технологии web-программирования.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций ПКО-4 Способен обеспечить педагогическое сопровождение достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения на основе учета индивидуальных особенностей обучающихся

Основные разделы дисциплины: Педагогические задачи визуализации учебной информации. Психологические основы визуализации учебной информации. Принципы визуализации учебной информации. Типология моделей представления учебной информации. Конструирование компонентов курса математики и информатики с применением

современных моделей представления учебной информации. Исследование возможностей создания сетевого межпредметного кластера на основе моделей представления учебной информации, программ и ресурсов ИКД. Анализ проблем образовательной логистики.

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Авторы:

д. пед. н., профессор А.И. Архипова,