

МУЛЬТИМЕДИАТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ ФИЗИКЕ

1. Цель освоения дисциплины

Формирование готовности к освоению и применению мультимедиа технологий в обучении физике.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Мультимедиа технологии в обучении физике» относится к вариативной части блока дисциплин и является дисциплиной по выбору.

Для освоения дисциплины «Мультимедиа технологии в обучении физике» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Инновационные процессы в образовании 1», «Инновационные процессы в образовании 2», прохождения практик «Научно-исследовательская практика», «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)».

3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- готовностью взаимодействовать с участниками образовательного процесса и социальными партнерами, руководить коллективом, толерантно воспринимая социальные, этноконфессиональные и культурные различия (ОПК-3);
- способностью применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам (ПК-1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать

- основные направления использования и ограничения на применение мультимедиа технологий в образовании;
- типы мультимедиа технологий, применяемых на уроках физики;

уметь

- проводить анализ мультимедиа дидактических материалов (учебников, лабораторных работ, тренажеров, тестов, кроссвордов и пр.);
- выбирать мультимедиа технологию, адекватную целям и содержанию обучения физике;

владеть

- опытом организации самостоятельной деятельности при изучении физики с применением мультимедиа технологий;
- опытом применения мультимедиа технологий при организации обучения физике.

4. Общая трудоёмкость дисциплины и её распределение

количество зачётных единиц – 5,

общая трудоёмкость дисциплины в часах – 180 ч. (в т. ч. аудиторных часов – 20 ч., СРС – 160 ч.),

распределение по семестрам – 4,

форма и место отчётности – аттестация с оценкой (4 семестр).

5. Краткое содержание дисциплины

Использование мультимедиа технологий для организации обучения и самостоятельной деятельности обучающихся.

Понятие и образовательные возможности мультимедиа. Гипертекст. Гипермедиа.

Электронные книги. Мультимедиа-ресурсы сети Интернет

Различные мультимедиа технологии в проектировании урока физики.

Возможности мультимедиа в обучении физике. Интерактивные лабораторные работы по физике. Видеоуроки. Интерактивная доска на уроках физики

6. Разработчик

Полях Наталия Федоровна, доцент кафедры физики, методики преподавания физики и математики, ИКТ ФГБОУ ВО "ВГСПУ".