

ДИСТАНЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ ФИЗИКЕ

1. Цель освоения дисциплины

Формирование готовности разрабатывать и применять дистанционные образовательные технологии при обучении физике.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

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

Для освоения дисциплины «Дистанционные образовательные технологии в обучении физике» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Инновационные процессы в образовании 2», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», прохождения практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Дидактические технологии», «Педагогическая информатика».

3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способностью формировать ресурсно-информационные базы для осуществления практической деятельности в различных сферах (ОК-4);
- способностью формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики (ПК-2).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать

- научно-методические принципы разработки дистанционных ЭОР по физике;
- научно-методические принципы разработки дистанционных технологий управления учебной деятельностью учащихся при изучении физики;
- методические основы проектирования дистанционных учебных курсов по физике;

уметь

- формировать ресурсно-информационные базы ЭОР для уроков физики;
- проектировать учебные ситуации для урока физики на основе дистанционных технологий управления деятельностью учащихся;
- создавать дистанционные учебные курсы по физике;

владеть

- опытом создания ЭОР по физике с дистанционным доступом;
- дистанционными технологиями управления учебной деятельностью учащихся по физике;
- приемами работы с сетевыми платформами для создания дистанционных учебных курсов.

4. Общая трудоёмкость дисциплины и её распределение

количество зачётных единиц – 4,

общая трудоёмкость дисциплины в часах – 144 ч. (в т. ч. аудиторных часов – 20 ч., СРС – 124 ч.),

распределение по семестрам – 3,

форма и место отчётности – аттестация с оценкой (3 семестр).

5. Краткое содержание дисциплины

Электронные образовательные ресурсы по физике с дистанционным доступом. Требования к электронным образовательным ресурсам (ЭОР) по физике. Сетевые интерактивные плакаты. Сетевые ленты времени. Сетевые ментальные карты. Prezi. Сетевые конструкторы кроссвордов. Сетевые пазлы. Сетевые конструкторы тестов. Хостинги. Облачные хранилища.

Дистанционные технологии управления учебной деятельностью учащихся. Особенности дистанционных технологий управления учебной деятельностью по физике. Электронная почта. Форум. Чат. Телеконференция. Скайп. Сетевые проекты. Социальные сети (edu.vspu.ru).

Практикум создания дистанционного курса по физике. Технологические и методические основы разработки дистанционных курсов по физике. Структура и содержание дистанционных курсов по физике. Сетевые платформы для создания дистанционных курсов: Moodle, edu.vspu.ru, prezil.ru.

6. Разработчик

Донскова Елена Владимировна, доцент кафедры физики, методики преподавания физики и математики, ИКТ ФГБОУ ВО "ВГСПУ",
Петрова Татьяна Модестовна, профессор кафедры физики, методики преподавания физики и математики, ИКТ ФГБОУ ВО "ВГСПУ".