

# ПРАКТИКУМ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО МАТЕМАТИКЕ И ФИЗИКЕ

## 1. Цель освоения дисциплины

Формирование опыта проектирования контрольно-измерительных материалов по математике и физике.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Практикум по проектированию контрольно-измерительных материалов по математике и физике» относится к вариативной части блока дисциплин и является дисциплиной по выбору.

Для освоения дисциплины «Практикум по проектированию контрольно-измерительных материалов по математике и физике» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплины «Научные основы современного физико-математического образования», прохождения практики «Производственная практика (научно-исследовательская работа) по Модулю 5».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Практикум по междисциплинарной цифровой имитации физико-математического исследования», «Практикум по решению задач повышенной сложности и олимпиадных задач», «Современные инновации в области дополнительного физико-математического и инженерного образования», «Современные методические теории и инновации в области физико-математического образования», «Современные тренды физико-математического образования для системы среднего профессионального образования», «Тренинг по иноязычной коммуникации в области профессиональной деятельности», «Тренинг по презентации научных текстов по профилю подготовки на иностранном языке», «Тренинг по проектированию персонального информационного ресурса педагога», «Тренинг по работе с иноязычными научными текстами по профилю подготовки», прохождения практик «Производственная практика (научно-исследовательская работа) по Модулю 8», «Производственная практика (преддипломная практика)», «Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая)) по Модулю 7», «Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая)) по Модулю 9», «Учебная практика (научно-исследовательская работа) по Модулю 7».

## 3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способен проектировать и реализовывать образовательные программы, проводить мониторинг их реализации с учетом специфики дидактических систем физико-математического образования (ПКР-1);
- способен проектировать и осуществлять программы мониторинга результатов физико-математического образования, конструировать диагностический инструментарий с учетом специфики предмета (ПКР-4).

**В результате изучения дисциплины обучающийся должен:**

### **знать**

- основные положения теории проектирования педагогической деятельности, образовательного процесса и дидактических систем;
- основные приемы конструирования контрольно-измерительных материалов по математике и физике;

### ***уметь***

- разрабатывать проект педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и результатов исследований, адекватной запросам и требованиям образовательной организации и дидактической системы предметного обучения;
- разрабатывать контрольно-измерительные материалы предметного содержания;

### ***владеть***

- опытом проектирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и результатов исследований с учетом специфики дидактической системы предметного обучения;
- основами проектирования контрольно-измерительных материалов по математике и физике.

## **4. Общая трудоёмкость дисциплины и её распределение**

количество зачётных единиц – 2,

общая трудоёмкость дисциплины в часах – 72 ч. (в т. ч. аудиторных часов – 12 ч., СРС – 60 ч.),

распределение по семестрам – 2,

форма и место отчётности – .

## **5. Краткое содержание дисциплины**

Дидактические подходы к проектированию контрольно-измерительных материалов предметного содержания.

Контрольно-измерительные материалы предметного содержания. Виды контрольно-измерительных материалов по математике и физике. Характеристика структуры и содержания контрольно-измерительных материалов.

Приемы конструирования контрольно-измерительных материалов по математике и физике.

Контрольно-измерительные материалы по математике и физике. Основные приемы и принципы конструирования контрольно-измерительных материалов по математике и физике.

Структура контрольно-измерительных материалов по математике и физике. Содержательное наполнение контрольно-измерительных материалов по математике и физике.

## **6. Разработчик**

Лобанова Наталья Владимировна, доцент кафедры методики преподавания математики и физики, ИКТ,

Клеветова Татьяна Валентиновна, доцент кафедры методики преподавания математики и физики, ИКТ.