

**Частная образовательная организация  
высшего образования  
«СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»  
(ЧОО ВО СПИ)**

**КАФЕДРА ПЕДАГОГИКИ И ПСИХОЛОГИИ**



**АННОТАЦИЯ**

к рабочей программе  
дисциплины «Естествознание»  
индекс по ФГОС ВО (учебному плану) – **Б1.В.ОД.12.**

Направление подготовки  
**44.03.01 Педагогическое образование,**  
профиль:  
**«Начальное образование»**

**Дербент 2018**

## **Цели и задачи дисциплины:**

### **Цель курса:**

содействовать формированию специальной профессиональной компетентности бакалавров педагогики путем овладения теоретическими основами и технологиями начального образования по естествознанию

### **Задачи курса:**

- формировать систему знаний о теоретических основах преподавания естествознания (окружающего мира) в начальной школе;
- формировать знания о современных технологиях изучения конкретных тем начального курса естествознания (окружающего мира);
- развивать умения осуществлять профессиональную деятельность в области начального образования по естествознанию;
- мотивировать студентов к применению теоретических знаний при проектировании образовательного процесса в начальной школе.

### **Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы:**

Дисциплина «Естествознание» относится к вариативной части обязательных дисциплин блока 1 дисциплины (модули) программы бакалавриата по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование». Дисциплина реализуется на кафедре Педагогики и психологии.

### **Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3);
- готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся (ОПК-6).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

#### **Знать:**

физические и химические свойства воды;  
химические процессы в атмосфере;  
наиболее общие представления о жизни;  
организм человека и основные проявления его жизнедеятельности;  
взаимосвязь человека и окружающей среды;  
основные понятия и законы механики;  
тепловые явления;  
электромагнитные явления;

#### **Уметь:**

решать расчетные задачи по химическим формулам;  
характеризовать химические свойства воды;  
проводить химический эксперимент по определению кислотности растворов;  
работать с микроскопом и изготавливать препараты;  
самостоятельно изучать строение клетки;  
объяснять закономерности наследственности и изменчивости;  
приводить примеры приспособленности организмов к изменению условий; окружающей среды;

связывать функции органов с физиологическими процессами, протекающими в них;  
решать задачи с использованием формул для равномерного и равноускоренного движения;

решать задачи на применение закона сохранения импульса и механической энергии;

решать задачи на нахождение параметров колебательного движения;

применять первое начало термодинамики к различным изопроцессам;

объяснять устройство и принцип действия тепловых машин;

производить расчет электрических цепей;

**Владеть:**

способами передачи опыта естественнонаучной культуры; способами формирования целостного представления о современной естественнонаучной картине мира.

**Краткое содержание дисциплины:**

1. Физика.
2. Химия с элементами экологии
3. Биология с элементами экологии

**Общая трудоемкость дисциплины:** 9 зачетных единиц 324 часа.