

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Байханов Исмаил Баурдинович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 11.07.2023 17:40:58  
Уникальный прокатный ключ:  
442c337cd125e1d014f62698c9d813e5026977c4

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: **«Практикум по школьному физическому эксперименту»**

### **1. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Практикум по школьному физическому эксперименту» относится к базовой части математического и естественнонаучного цикла (**Б1.В.01.10.**).

Для освоения дисциплины используются знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения всего курса физики, математики, информатики и ИКТ на предыдущем уровне образования. Освоение данной дисциплины является базой для успешного проведения экспериментов в педагогической деятельности учителя физики.

*Дисциплина изучается на 5 курсе в 9 семестре очной формы обучения.*

### **2. Цель освоения дисциплины (модуля)**

Учебный курс «Практикум по школьному физическому эксперименту» является частью профессионального цикла подготовки бакалавра физики. Дисциплина изучается студентами пятого курса физико-математического факультета в девятом семестре. Программа подготовлена в соответствии с требованиями образовательного стандарта третьего поколения.

Целями изучения дисциплины «Практикум по школьному физическому эксперименту» являются:

- Ознакомление с теорией школьного физического эксперимента.
- Систематизация знаний о видах эксперимента, сущности техники и методики эксперимента (их различие и взаимосвязь).
- Раскрытие возможностей физического эксперимента для развития познавательной активности учащихся.
- Формирование у студентов умений по созданию У.Ф.Э. и освоение методики и техники эксперимента.
- Знакомство с перспективами развития методики школьного физического эксперимента, с применением новых технологий в учебном эксперименте.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля):**

**УК-1** – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных

**ПК-1** - Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

**знать:** - тенденций развития общей экспериментальной физики во взаимосвязи с основными этапами становления науки;

- фундаментальные основы общей экспериментальной физики;

**уметь:** - анализировать дискуссионные проблемы предметной области «Физика» и формулировать собственную позицию по спорным вопросам

- выделять структурные элементы, входящие в систему познания предметной области «Физика»;

**владеть:** - устанавливать содержательные, методологические и мировоззренческие связи физики со смежными научными областями;

- использования фундаментальных знаний в области общей экспериментальной физики.

**4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 (академических часов).**

**5. Основные разделы дисциплины (модуля):**

Раздел 1: Вопросы методики и техники школьного физического эксперимента

Раздел 2: Физический кабинет.

Раздел 3: Демонстрационный эксперимент курса физики основной школы

Раздел 4: Демонстрационный эксперимент курса физики старших классов средней школы

Раздел 5: Фронтальные лабораторные работы

Раздел 6: Современный школьный лабораторный эксперимент

**6. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации: зачет.**

**7. Авторы: Шахгериев М.А.-В.**

Программа одобрена на заседание кафедры  
протокол № 8 от «19» апреля 2023 г.

Заведующий кафедрой



Гудаев М.-А. А., к. ф-м. н., доцент