

# ТАДЖИКСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

## ПАСПОРТ ЛАБОРАТОРИИ

Рассмотрено на заседании  
Учёного совета физического  
факультета ТНУ протокол № 1  
от 25.08 2023 года  
декан к.ф.м.н., доцент  
Кодирзода З.А.



«Утверждаю»  
Ректор Таджикского  
национального университета  
д.э.н., профессор  
Хушвахтзода К.Х.  
от \* \_\_\_\_\_ 2023



### ПАСПОРТ ЛАБОРАТОРИИ № 100

#### нейтронной физики

#### ФИЗИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА

#### «КАФЕДРА ЯДЕРНОЙ ФИЗИКИ»

Душанбе-2023

# ПАСПОРТ ЛАБОРАТОРИИ

## Нейтронной физики

### Сведения о параметрах и коммуникациях лаборатории

#### А) Общие сведения о лаборатории

Специальности, для которых оборудована лаборатория –

**1- 31 04 01 03 – физика**

**1- 33010300 радиозэкология**

- Площадь помещения 45м<sup>2</sup>
- Высота помещения:3,75
- Наличие лаборантской: нет
- Число посадочных мест -6
- Лабораторная работы «нейтронной физики» №100

Отделка помещения: -стены – окрашены светлой эмульсионной краской, Потолок – побелка, Покрытие пола – паркет

#### Б) Микроклимат

- Отопление – центральное
- Водопровод, канализация– 1 раковина керамическая
- Кондиционирование, вытяжка –
- Температура воздуха 19-25 С
- Влажность –от 30-60%
- Проветривание – утром до уроков и во время перемен
- Уровень шума -не более 50 Дб

#### В) Освещение

- Ориентация окон - на юго-восток
  - Наличие солнцезащитных устройств–жалюзи плотные
  - Естественное и искусственное
- Тип светильников  
– энергосберегающие люминесцентные лампы ЛБ-40;

#### Г) Число ПК, наличие локальной сети

Место преподавателя	Компьютер, проектор, мультимедийные колонки SVEN 606
Наличие локальной сети	есть

**Д) Подключение к сети Интернет – есть**

**Сведения о режиме функционирования лаборатории**

**График занятости**

День недели	Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница	Суббота
Время работы		8.30 – 16.00	8.30 – 16.00	8.30 – 17.00	8.30 – 16.00	8.30- 14.00

Работа студентов по графику ежедневно: Пн-сб 16.00 – 18.20 работы по уборке кабинета График консультаций по ликвидации задолженностей:  
Среда с 15.00 до 16.00

**Нормативно-правовая база**

Инструкции по ОТ	ИОТ-003 при работе в кабинете химии
	ИОТ-004 при проведении демонстрационных опытов по физике
	ИОТ-005-13 при проведении лабораторных опытов и практических занятий по физике
Должностные инструкции	Заведующего лабораторией
Наличие СанПиН	СанПиН 2.4.2 1178-02    СнпП 23-0595(п.2.6)

**Правила пользования лабораторией**

1	На первом занятии в кабинете обучающиеся знакомятся с инструкцией по охране труда. (повторные инструктажи каждые полгода: сентябрь, январь)
2	Обучающиеся находятся в кабинете без верхней одежды.
3	Обучающиеся находятся в лаборатории только в присутствии преподавателя.
4	До начала занятий обучающиеся проверяют состояние своих рабочих мест, и о выявленных неполадках срочно сообщают преподавателю.
5	Обучающиеся приступают к работе только после разрешения преподавателя.
6	Во время занятий обучающиеся не покидают свои рабочие места без разрешения преподавателя.

7	Обучающиеся соблюдают чистоту и порядок в кабинете.
8	Во время каждой перемены обучающиеся проветривают кабинет.
9	После лабораторно-практических занятий приводят рабочее место в порядок.

### Инструменты и оборудование

1	Монитор (компьютер)	-
2	Клавиатура (компьютер)	-
4	«Мышь» (компьютер)	-
5	Видео проектор	-
6	Экран	-
7	Классная доска	1
8	Жалюзи	
9	Стол ученический	4
10	Стулья	10
11	Стол одностумбовый	1
12	Стул преподавателя	1
13	Компьютерный стол	-
14	Урна для мусора	1
15	Уборочный инвентарь	По описи
16	Штатив универсальный	-
17	Платяной шкаф	
18	Стул мягкий	-
19	Кресло «Престиж»	-
20	Лабораторный стол с керамическим покрытием	-
21	Рабочее место педагога укомплектованное операционной системой и офисными программами	-
22	Мультимедийные колонки	-
23	Стеллаж	2
24	Стол демонстрационный для кабинета химии(пласт)	-
25	Титровальная установка на спец. столе с освещением	-
26	Центрифуга	-
27	Шкаф витрина	-
28	Шкаф металлический для хранения реактивов	1
29	Коллекция волокно	-
30	Коллекция нефть	-

31	Коллекция пластмасс	-
32	Модель атомов	-
33	Сетевой фильтр SVEN Optima	-
34	Номенклатура	

Учебно-методическая база лаборатории

Учебники и методические пособия

Список учебников

1.Руководство к лабораторным работам по спецкурсу «Нейтронная физика» Душанбе-1987.

2. О.Аббосов, Махсудов Б.И., «Нейтронная физика- Душанбе-2020 «ЭР-Граф»

На таджикском языке.

**Дополнительная комплектация**

Система техники безопасности и защиты обучающихся:

- система датчиков пожарной сигнализации - установлена;
- наличие аптечки первой помощи - имеется.

**Ежегодные мероприятия, связанные с соблюдением санитарно-гигиенических норм в лаборатории и организационной деятельностью**

<i>№ п/п</i>	<i>Мероприятия</i>	<i>Сроки</i>
1	Подготовка кабинета к работе: а) в зимних условиях; б) к летнему сезону.	Сентябрь, январь
2	Проводить генеральные уборки.	1 раз в месяц
3	Следить за проведением влажной уборки	постоянно
4	Провести учет учебного оборудования, имеющегося в лаборатории.	По плану проведения инвентаризации
5	Провести профилактический осмотр электрооборудования.	Сентябрь, январь, июнь
6	Пронумеровать рабочие места обучающихся.	Ноябрь
7	Обновить медикаменты в аптечке.	По плану
8	Провести инструктажи по технике безопасности и правилам работы в лаборатории с обучающимися.	В течение года
9	Провести инструктаж по оказанию первой помощи пострадавшим от электрического тока с обучающимися.	Сентябрь, январь
10	Производить замену электрических ламп.	По мере необходимости
11	Проводить мелкий ремонт мебели.	По мере необходимости

## ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1.1 Место расположения учебной лаборатории (аудитория, корпус): Студгородок ТНУ, корпус 16, аудитория 100

1.2 Руководитель учебной лаборатории (заведующий лабораторией):  
Курбонова Ханифа Стокурбановна

---

(Ф.И.О., должность)

1.3. Назначение учебной лаборатории: нейтронная физика

1.4. Дата ввода в эксплуатацию 2010 год

## ОСНАЩЕННОСТЬ ЛАБОРАТОРИИ ОБОРУДОВАНИЕМ И МЕТОДИЧЕСКИМИ МАТЕРИАЛАМИ

Наименование	Количество	Примечание
<b>1. Лабораторное оборудование</b>		
	-	
	-	
<b>1.1 Перечень учебно-лабораторного оборудования</b>		
Осциллограф	2	
Пересчетный прибор	1	
Дозиметр, Гейгер - Мюллера		
<b>Блок питания</b>		
Гейгер - Мюллера	2	
Пересчетный прибор	1	
Дозиметр, Гейгер - Мюллера	2	
Блок питания	1	
Гейгер - Мюллера	2	
Детектор		
<b>1.3 Перечень инвентаря и инструментов лаборатории</b>		
Стол	9	
Стул	23	
<b>1.4 Технические средства обучения</b>		
<b>2. Учебно – методическое обеспечение</b>		
<b>2.1 Перечень информационных стендов</b>		
Стенд	4	
<b>2.2 Перечень учебно-методических указаний, раздаточного материала для выполнения лабораторных работ</b>		
Описание лабораторных работ	11	



1	Pu+ Be	Нейтрон (n)	$5,4810^4 \text{ n c}$	1
2	Pu+ Be	Нейтрон (n)	$1,2 \cdot 10^{10}$	1

Перечен лабораторных работ по специальному курсу  
«Нейтронная физика»

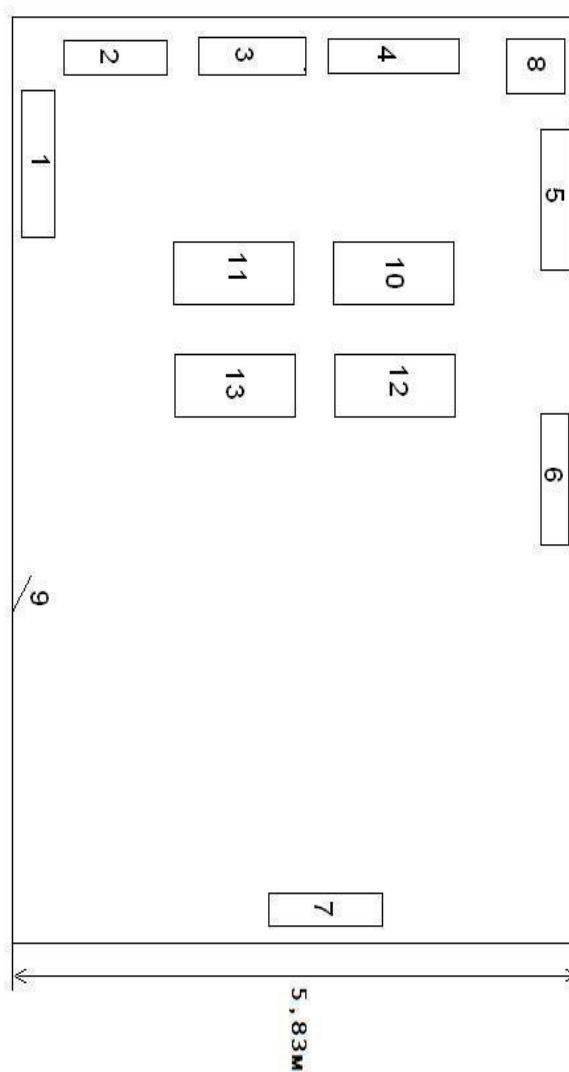
1. Получение искусственной радиоактивности с помощью тепловых нейтронов от изотопного источника Pu-Be.
2. Определение потока тепловых нейтронов источника Pu-Be.
3. Определение массы нейтрона.
4. Определение дозы излучения источника Pu-Be
5. Определение безопасного расстояния при работе с источником Pu-Be.
6. Изучение влияния тепловых нейтронов на излучательные свойства инжекционных лазеров.

## 2.ПЛАН И ПАРАМЕТРЫ ПОМЕЩЕНИЯ

### 2.1 П Л А Н

(наименование лаборатории)

Лаборатория нейтронной физики



1, 2, 3, 4 – железные стелажы.

5, 6 – окно.

7 – стенная доска.

8 – магнитный сейф.

10, 11, 12, 13 – столы и стуля.

## 2.2. ПАРАМЕТРЫ ПОМЕЩЕНИЯ ЛАБОРАТОРИИ

Наименование параметра	Характеристика параметра
<b>Основные параметры согласно данным БТИ</b>	
Количество помещений лаборатории	1
Площадь помещений	помещение 1: __ м <sup>2</sup> помещение 1: __ м <sup>2</sup>
Количество окон	помещение 3: __ шт.
Количество дверей	помещение 1.
<b>Дополнительные параметры</b>	
Освещение	естественное, искусственное, соответствует требованиям СП 52.13330.2011 (актуализированная редакция СНиП 23 – 05 – 95)
Количество и тип осветительных приборов	лампы накаливания, люминисцентные лампы типа ЛБ или компактные люминисцентные лампы (КЛЛ)
Вентиляция	естественная, соответствует СП 60.13330.2012 (актуализированная редакция СНиП 41 – 01 – 2003)
Отопление	централизованное, соответствует СП 60.13330.2012 (актуализированная редакция СНиП 41 – 01 – 2003)
Водоснабжение и канализация	централизованное, соответствует СП 30.13330.2012 СНиП 2.08.02-85
Электроснабжение	централизованное, соответствует СП 31-110-2003 СП 256.1325800.2016
Заземление электроустановок	ГОСТ 12.1.030-81(Изм 1)
Наличие средств пожаротушения	огнетушитель, тканевое полотно, песок, автоматическая система пожаротушения СНиП 21-01-97* Пожарная безопасность зданий и сооружений (с Изменениями N 1, 2)

## ОСНАЩЕННОСТЬ ЛАБОРАТОРИИ

**ОБОРУДОВАНИЕМ И  
МЕТОДИЧЕСКИМИ МАТЕРИАЛАМИ**

Наименование	Количество	Примечание
<b>1. Лабораторное оборудование</b>		
Компьютер	-	
Проектор и т.д.	-	
<b>1.1 Перечень учебно-лабораторного оборудования</b>		
Сушильные шкафы	-	
Нагревательные плиты и т.д.	-	
<b>1.2 Учебно-производственное оборудование</b>		
Детектор	1	
Домик для детектора	1	
Пересчетный прибор	1	
Осциллограф	1	
Сушилка	1	
<b>1.3 Перечень инвентаря и инструментов лаборатории</b>		
Железный шкаф	1	
Железные стеллажи	2	
Стол-стул	9	
Железный сейф, сигнал	1	
Железный шкаф	1	
<b>1.4 Технические средства обучения</b>		
<b>2. Учебно – методическое обеспечение</b>		
<b>2.1 Перечень информационных стендов</b>		
	-	
<b>2.2 Перечень учебно-методических указаний, раздаточного материала для выполнения лабораторных работ</b>		
Описание на русском языке	5	

**ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ПОЖАРНОЙ  
БЕЗОПАСНОСТИ В ЛАБОРАТОРИИ «нейтронная физика»**

№ п/п	Наименование	Количество	Примечание
1	Журнал регистрации инструктажа по охране труда на рабочем месте для работников лаборатории	1	
2	Журнал регистрации инструктажа по охране труда на рабочем месте для студентов	1	
3	Журнал регистрации инструктажа по пожарной безопасности для работников лаборатории	1	
4	Журнал регистрации инструктажа по пожарной безопасности для студентов	1	

**МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ПОЖАРНОЙ  
БЕЗОПАСНОСТИ В ЛАБОРАТОРИИ «100»**

№ п/п	Мероприятие	Дата выполнения	Ответственное лицо за выполнение
1	Проведение инструктажа по охране труда на рабочем месте для работников лаборатории	Один раз в квартал	
2	Проведение инструктажа по пожарной безопасности на рабочем месте для работников лаборатории	Сентябрь	
3	Проведение первичного инструктажа по охране труда и пожарной безопасности на рабочем месте для студентов	Сентябрь (на первом занятии)	
4	Проведение повторного инструктажа по охране труда и пожарной безопасности на рабочем месте для студентов	Сентябрь Январь	
5	Соблюдение охраны труда и пожарной безопасности в лаборатории работниками и обучающимися Университета	Постоянно	Постоянно

ЛИСТ ОЗНАКОМЛЕНИЕ

№ п/п	ФИО	Должность	Дата ознакомления	Подпись

**ЛИСТ УЧЁТА ПЕРИОДИЧЕСКИХ ПРОВЕРОК ДОКУМЕНТА**

<b>Дата</b>	<b>ФИО и должность лица,</b>	<b>Изменению подлежат</b>	<b>Подпись</b>

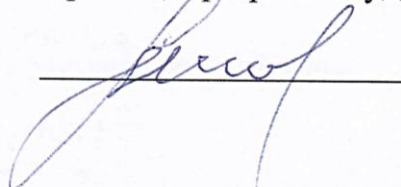


## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер листа (страницы)								
№ изменения	Изменённых	Заменённых	Новых	аннулированных	Основание для внесения изменений	Подпись	Расшифровка подписи	Дата введения изменения

Паспорт лабораторий №100 рассмотрен на заседании кафедры ядерной физики от 28.06.2023 № 15 заведующий кафедрой ядерной физики

д.ф-м.н., проф Махсудов Б.И.



Паспорт лабораторий №100 подготовлен заведующий лабораторией кафедры ядерной физики ХС Курбанова Х.С.

Паспорт лабораторий №100 рассмотрен на заседании учёного Совета физического факультета от 25.08.23 № 1

декан физического факультета

к.ф.м.н., доцент



Кодирзода З.А.

Главный инженер

Талбаков С.

Начальник учебного управления

Косимзода С.С

