




УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

 В.Е. Федоров

« 02 » 11 2022 г.

ПАСПОРТ
ЛАБОРАТОРИИ ПРИКЛАДНОЙ ГАЗОВОЙ ДИНАМИКИ И ТЕПЛООБМЕНА
(УЧЕБНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ОБЩЕЙ И ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИКИ)
КАФЕДРЫ ОБЩЕЙ И ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

Челябинск, 2022

1. Общая характеристика помещения

- 1.1. Местоположение: 4 корпус, лабораторный, ауд 103.
1.2. Площадь: _____ 36 м² _____.
1.3. Освещение: _____ ртутные лампы, 14 шт _____.
1.4. Наличие водоснабжения и канализации: да.
1.5. Отопление: _____ да.
1.6. Температура в помещении зимой 13°С.
1.7. Кондиционирование: _____ нет.
1.8. Наличие охранной сигнализации _____ нет.
1.9. Наличие пожарной сигнализации _____ да.
1.10. Наличие, номер телефона _____ нет.
1.11. Количество мест обучающихся: _____ 8.

2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение аудитории

2.1. Наименование имущества и его количества в учебном классе:

Наименование оборудования	Количество
Стол	4
Стул	8
Лабораторная установка	5
Обогреватель	0
Стойка для оборудования	1
Шкаф	1
Стол металлический	2

2.2 Перечень оборудования «учебной лаборатории прикладной газовой динамики и теплообмена» ауд. 103, 4 корпус кафедры общей и прикладной физики:

№ работы	Наименование лабораторной работы	Тип, марка, модель, модификация оборудования	Кол-во, шт.
1.	Измерение скорости дозвукового газового потока с помощью пневмометрического насадка.	Компрессор Fubag	1
		Манометр дифференциальный	1
		Манометр образцовый	1
		Пневмометрический насадок	1
		Система подачи сжатого воздуха	1
2.	Определение скорости распространения ударной волны и тарировка датчиков давления в ударной трубе.	Компрессор Fubag	1
		Система подачи сжатого воздуха	1
		Ударная труба	1
		Манометр образцовый	1
		Осциллограф С9-8	1
Пьезоэлектрический	2		

		датчик давления	
3.	Определение газодинамических параметров в падающей и отраженной ударных волнах.	Компрессор Fubag	1
		Система подачи сжатого воздуха	1
		Ударная труба	1
		Манометр образцовый	1
		Пьезоэлектрический датчик давления	2
		Осциллограф С9-8	1
4.	Определение параметров газа в ударной трубе с пониженным давлением в рабочей части.	Ударная труба пониженного давления	1
		Пьезоэлектрический датчик	1
		Осциллограф С9-8	1
		Вакуумный насос	1
5.	Измерение скорости дозвукового газового потока с помощью термоанемометра.	Термоанемометр	1
		Источник питания Б5-47	1
		Вольтметр В7-21А	1
		Компрессор Fubag	1
		Система подачи сжатого воздуха	1
		Манометр образцовый	1

2.3 Учебно-методическое обеспечение:

Наличие РПД, учебно-методической литературы

да.

Доступ к сети Интернет

нет.

Доступ к профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам: нет.

3. Образовательная деятельность

3.1 Подразделения факультета, использующие аудиторию:

Кафедра общей и теоретической физики.

3.2 Направления подготовки (специальность, форма обучения), наименование дисциплины, по которой реализуется работа в лаборатории:

03.03.02 «Физика», очная форма обучения.

И.о. декана физического факультета



Д.А. Захаревич

1. Общая характеристика помещения

- 1.1. Местоположение: 4 корпус, лабораторный, ауд 107.
- 1.2. Площадь: 24,65 м².
- 1.3. Освещение: ртутные лампы, 12 шт.
- 1.4. Наличие водоснабжения и канализации: да.
- 1.5. Отопление: да.
- 1.6. Температура в помещении зимой 13°C.
- 1.7. Кондиционирование: нет.
- 1.8. Наличие охранной сигнализации нет.
- 1.9. Наличие пожарной сигнализации да.
- 1.10. Наличие, номер телефона нет.
- 1.11. Количество мест обучающихся: 6.

2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение аудитории

2.1 Наименование имущества и его количества в учебном классе:

Наименование оборудования	Количество
Стол	1
Стул	6
Лабораторная установка	6
Шкаф	1
Компьютер	1
Обогреватель	1
Стол оптический	1

2.2 Перечень оборудования «учебной лаборатории прикладной газовой динамики и теплообмена» ауд. 107, 4 корпус кафедры общей и прикладной физики:

№ работы	Наименование лабораторной работы	Тип, марка, модель, модификация оборудования	Кол-во, шт.
1.	Вводное занятие, знакомство с лабораторией, представление решаемых задач, инструктаж по технике безопасности, показ УИГ-1М, юстировка лазера.	Установка голографическая УИГ-1М	1
		Юстировочный лазер	1
		Комплект КБНС-4	1

2.	Измерение временных характеристик импульсных источников света.	Импульсный источник света (фотовспышка)	1
		Фотоэлектрический умножитель	1
		Осциллограф С9-8	1
		Высоковольтный источник питания БНВ-05	1
3.	Исследование распределения во времени энергии лазерного импульса в режиме свободной генерации.	Установка голографическая УИГ-1М	1
		Высоковольтный источник питания БНВ-05	1
		Осциллограф С9-8	1
4.	Исследование структуры течений жидкости и газа с помощью теневых методов.	Компрессор Fubag	1
		Система подачи сжатого воздуха	1
		Многолучевой осциллограф Н-115	1
		Объектив Юпитер	1
		Оптический стол	1
5.	Фотографическая регистрация быстропротекающих процессов.	Кювета с жидкостью	1
		Металлические образцы	2
		Источник питания Б5-47	1
		Система синхронизации	
		Лампа-вспышка	2
6.	Измерение скорости движения частиц с помощью лазерного интерференционного метода.	Твердотельный лазер	1
		Источник питания КБНС-4	1
		Оптический стол	
		Фотоэлектрический умножитель	1
		Осциллограф С9-8	1
		Высоковольтный источник питания БНВ-05	1

2.3 Учебно-методическое обеспечение:

Наличие РПД, учебно-методической литературы

да.

Доступ к сети Интернет

нет.

Доступ к профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам: нет.

3. Образовательная деятельность

3.1 Подразделения факультета, использующие аудиторию:

Кафедра общей и теоретической физики.

3.2 Направления подготовки (специальность, форма обучения), наименование дисциплины, по которой реализуется работа в лаборатории:

03.03.02 «Физика», очная форма обучения.

И.о. декана физического факультета



Д.А. Захаревич