

ТАДЖИКСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Рассмотрено на заседании
Учёного совета физического
факультета ТНУ протокол № 1
от 25 08 2023 года

декан физ.м.н., доцент
Кодировча З.А.



«Утверждаю»
Ректор Таджикского
национального университета

д.н., профессор
Хушвайтзода К.Х.



2023

ПАСПОРТ УЧЕБНОЙ ОБСЕРВАТОРИИ «КАФЕДРЫ АСТРОНОМИИ» ФИЗИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА

Душанбе 2023

Паспорт учебной обсерватории кафедры астрономии

Сведения о параметрах и коммуникациях учебной обсерватории

Общие сведения о учебном обсерватории

Специальности, для которых оборудована учебная обсерватория -для специальности 1-02050405 – астрономия

- Площадь помещения: 55,14 м²
- Высота помещения: 3,10 м.
- Наличие лаборантской: есть

Лабораторные работы «Учебной обсерватории» шестой этаж

1. Основные характеристики телескопа 16'' MEADE LX200-ACF;
2. Ручная управление телескопа 16'' MEADE LX200-ACF;
3. Управления телескопа 16'' MEADE LX200-ACF с помощью компьютера;
4. Принципы работы на солнечном телескопе Coronado;
5. Визуальное наблюдения Солнце с помощью телескопа Coronado;
6. Выявление активных зон на Солнце;
7. Наблюдение протуберанцев на Солнце с помощью телескопа Coronado;
8. Наблюдение солнечной короны с помощью телескопа Coronado;
9. Визуальное наблюдения околополярных звезд с помощью телескопа MEADE LX200-ACF;
10. Наблюдения оптических двойных звёзд с помощью телескопа MEADE LX200-ACF;
11. Визуальное наблюдение Луны с помощью телескопа MEADE LX200-ACF;
12. Визуальное наблюдение планет с помощью телескопа MEADE LX200-ACF;

13. Фотографическая наблюдение поверхности Луны;
14. Фотографическая наблюдение колец Сатурна;
15. Фотографическая наблюдения фазы Луны;
16. Фотографическая наблюдения звездных скоплений;
17. Наблюдение солнечной затмении;
18. Наблюдение лунной затмения;
19. Наблюдения ярких звезд;
20. Фотографическая наблюдения галактик.

Отделка помещения: -стены - окрашены светлой акриловой краской,
Потолок - побелка, Покрытие пола – линолеум

Микроклимат

- Отопление - центральное
- Кондиционирование -
- Температура воздуха 19-25 С
- Влажность -от 30-60%
- Проветривание - утром до уроков и во время перемен
- Уровень шума -не более 50 Дб

Освещение

- Ориентация окон - на запад
- Наличие солнцезащитных устройств-
- Естественное и искусственное
- Тип светильников
- энергосберегающие люминесцентные лампы ЛБ-40;

Число ПК, наличие локальной сети

Место преподавателя	Компьютер
Наличие локальной сети	Есть

Подключение к сети Интернет - *есть*

**СВЕДЕНИЯ О РЕЖИМЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ УЧЕБНОЙ
ОБСЕРВАТОРИИ**

График занятости

День	Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница	Суббота
Время работы	12.00 - 14.00	10.00 - 16.00	8.00 - 16.00	8.00 - 14.00	8.00 - 14.00	8.00- 14.00

Работа студентов по графику ежедневно: Пн-сб 16.00 - 16.20 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 учебном обсерватории
	ИОТ-004 при проведении наблюдение за яркими светилами
	ИОТ-005-13 при проведении астрономических наблюдений
Должностные инструкции	Заведующего лабораторией
Наличие СанПиН	СанПиН 2.4.2 1178-02 СнИП 23-0595(п.2.6)

Правила пользования лабораторией

1	На первом занятии в кабинете обучающиеся знакомятся с инструкцией по охране труда, (повторные инструктажи начало каждого семестра: сентябрь, январь)
2	Обучающиеся находятся в кабинете без верхней одежды
3	Обучающиеся находятся в лаборатории только в присутствии преподавателя или заведующего лабораторией
4	До начала занятий обучающиеся проверяют состояние своих рабочих мест, в случае 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 и помещении телескопа
8	Во время каждой перемены обучающиеся проветривают кабинет
9	После практических наблюдательных занятий приводят рабочее место в помещении телескопа (обсерватории) и кабинета

Инструменты и оборудование

№	Наименование	Кол.
1	Монитор (компьютер)	2
2	Клавиатура (компьютер)	2
4	«Мышь» (компьютер)	2
5	Классная доска	1
6	Стол ученический	2
7	Стулья	8
8	Стол преподавателя	3
9	Стул преподавателя	3
10	Урна для мусора	1
11	Подвижная карта (маленький)	1
12	Телескоп MEADE LX200-ACF	1
13	Солнечный телескоп Coronado	1
14	CCD Camera SBIG ST-7	1
15	Лунно-планетная камера-гид MEADE LPI-GC	1
16	Набор MEADE (5 окуляров Плёссла, Барлоу и 7 фильтров)	1
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		

Учебно-методическая база лаборатории

Учебники и учебные пособия

Список учебников

1. Важоров Э.В. Наблюдения звездного неба в бинокль и подзорную трубу. 2021, 138 с.
2. Введения в MaxImDL. Перевод с английского языка Сафаров А.Г., 2015, -135 с.
3. Визуальный лабораторный фотометр малых яркостей. Инструкция по эксплуатации. М. 1999. 178 с.
4. Дастури таълими барои мушоҳида бо барномаҳои PRISM ва MaxImDL. Сафаров А.Г., 2015 -35 с.
5. Зеркальный телескоп 700/2800 АЗТ-8. Аттестат, государственный оптико-механический завод.
6. Менисковый зеркальный телескоп Кассегрена 150/2250. Инструкция по эксплуатации. 1985. 35 с.
7. Копацкай Е.Н., Ларионов В.М. Фотометрические и поляриметрические наблюдения с ПЗС-камерой на телескопах LX200 и АЗТ-8 (Учебно-методическое пособие). Санкт-Петербург, 2007, - 27 с.
8. Лабораторные работы по общей астрономии. Ленинград. 1985. -125 с.
9. Максудов Д. Д. Астрономическая оптика, М.; Л., Наука, 1979.
10. Максудов Д. Д. Изготовление и исследование астрономической оптики. Л.; М., ОГИЗ-Гостехиздат, 1948.
11. Михельсон Н. Н. Оптические телескопы: Теория и конструкция. М.: Наука, 1976.
12. Монтенбрук О., Пфлегер Т. Астрономия на персональном компьютере. СПб.: Питер, 2002.
13. Морсаков В.А., Невский М.Ю. Наблюдения астрономических объектов на телескопе (Методическое указание к выполнению специального лабораторного практикума). Первая часть. Ростов-на-Дону, 2008, - 47 с.
14. Модель планетной системы. Учебная инструкция по эксплуатации.
15. Навашин М. С. Телескоп астронома-любителя. 4-е изд. М., Наука, 1979.
16. Operating Manual CCD Camera Models ST-7E, ST-8E, ST-9E, ST-10E and ST-1001E. Santa Barbara Instrument Group. 2010, -61 p.
17. Практической работы по звёздной астрономии. Под редакцией П.Г.Куликовского. М.: Наука, 1971, - 187 с.
18. Руководства по использованию телескопа MEADE 16" LX200 –ACF. Перевод с английского языка Сафаров А.Г. 2012, -114 с.

19. Сафаров А.Ф., Бобоев Ш.С. Асбобҳои астрономӣ дар равандӣ таълим. Душанбе, 2018, -72 с.
20. Сафаров А.Ф. Маҷмуи корҳои лаборатори аз астрономия. Душанбе, Адиб, 2018, 252 с.
21. SBIG Astronomical Instruments. Users Guide: CCDOps Version 5, Printed 2003, -123 p.
22. Теодолит 4Т30П. Паспорт. Инструкция по эксплуатации. М. 2008. 78 с.
23. Уокер Г. Астрономические наблюдения. М.: Мир. 1990. 352 с.
24. Шукстова З.Н. Лабораторный практикум по астрономии. Свердловск. 1988. 140 с.
25. Школьный астрономический календарь. Москва. 1990. 80 с.

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 учебном обсерватории	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

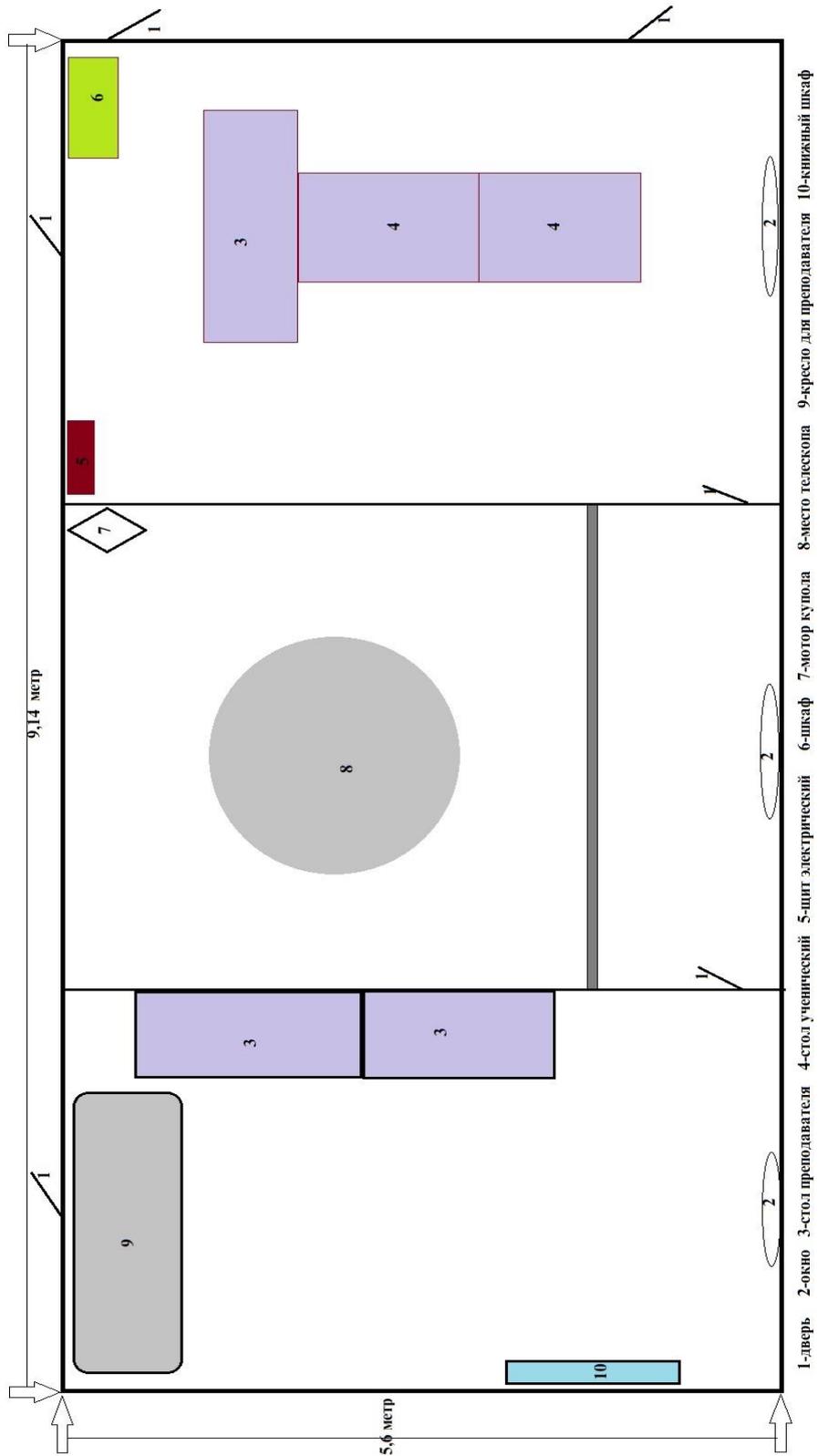
ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- 1.1. Место расположения учебной лаборатории (аудитория, корпус):
лаборатория «Учебная обсерватория» расположена в студенческом городке ТНУ, на шестом этаже 16 корпусе физического факультета.
- 1.2. Руководитель учебной обсерватории (заведующий лабораторией):
Зухуров М.Х.
- 1.3. Назначение учебной лаборатории: учебно-образовательная и научно-исследовательская _____
- 1.4. Дата ввода в эксплуатацию _____

ОСНАЩЕННОСТЬ ЛАБОРАТОРИИ ОБОРУДОВАНИЕМ И МЕТОДИЧЕСКИМИ МАТЕРИАЛАМИ

Наименование	Количество	Примечание
1. Лабораторное оборудование		
Телескоп MEADE LX200-ACF	1	
Солнечный телескоп Coronado	1	
CCD Camera SBIG ST-7	1	
1.1 Перечень учебно-лабораторного оборудования		
Лунно-планетная камера-гид MEADE LPI-GC	1	
Набор MEADE (5 окуляров Плёссла, Барлоу и 7 фильтров)	1	
1.2 Учебно-производственное оборудование		
1.3 Перечень инвентаря и инструментов лаборатории		
1.4 Технические средства обучения		
2. Учебно - методическое обеспечение		
2.1 Перечень информационных стендов		
2.2 Перечень учебно-методических указаний, раздаточного материала для выполнения лабораторных работ		

ПЛАН И ПАРАМЕТРЫ ПОМЕЩЕНИЯ



ПАРАМЕТРЫ ПОМЕЩЕНИЯ УЧЕБНОЙ ОБСЕРВАТОРИИ

Наименование параметра	Характеристика параметра
Количество помещений в обсерватории	3
Площадь помещений	Помещение УО: м ² помещение 55,14: м ²
Количество окон	Помещение УО: шт. помещение 3: шт.
Количество дверей	Помещение УО: шт. помещение 6: шт.
Освещение	естественное, искусственное, соответствует требованиям СП 52.13330.2011 (актуализированная редакция СНиП 23 - 05 - 95)
Количество и тип осветительных приборов	люминисцентные лампы типа ЛБ или компактные люминисцентные лампы (КЛЛ)
Вентиляция	Естественная
Отопление	-
Водоснабжение и канализация	-
Электроснабжение	централизованное, соответствует СП 31-110-2003 СП 256.1325800.2016
Заземление электроустановок	-
Наличие средств пожаротушения	В лаборатории имеется огнетушители ОП- 4.

**ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ПОЖАРНОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ В УЧЕБНОМ ОБСЕРВАТОРИИ**

№ 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 УЧЕБНОМ ОБСЕРВАТОРИИ

№ 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

Паспорт учебной лаборатории рассмотрен на заседании кафедры
астрономии от 28.10.2023 г. № 4  заведующий кафедрой
астрономии
к.ф.м.н., доцент Сафаров А.Г.

Паспорт учебной лаборатории подготовлен заведующим лабораторией
кафедры астрономии  Зухуров М.Х.

Паспорт учебной лаборатории рассмотрен на заседании учёного
Совета физического факультета от 25.08.23 № 1
декан физического факультета
к.ф.м.н., доцент Кочирзода З.А.

Главный инженер


 Галбаков С.

Начальник учебного управления

 Косимзода С.С.