Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

УТВЕРЖДАЮ Пиректор но образовательной деятельности С.Т.Князев 2020 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИК 03.05.01/33.01

Перечень сведений о рабочей программе практик	Учетные данные
Образовательная программа	Код ОП
1. Астрономия	1. 03.05.01/33.01
Направление подготовки	Код направления и уровня подготовки
1. Астрономия	1. 03.05.01

Программа практик составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Перминов Алек-	без ученой сте-	Старший преподава-	Кафедра астрономии, гео-
	сандр Сергеевич	пени, без ученого	тель	дезии, экологии и монито-
		звания		ринга окружающей среды

Согласовано:

Учебный отдел

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРАКТИК

1.1. Аннотация программы практик

В модуль входит учебная практика. Целью практики является закрепление полученных в вузе теоретических и практических знаний, освоение нового исследовательского оборудования, закрепление навыков работы с научной литературой. Практика направлена на знакомство с научно-исследовательской деятельностью в области астрономии.

1.2.Структура практик, их сроки и продолжительность

Таблица 1.

№ п/п	Виды и типы практик	Объем практик	
	211,201 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 1		в з.е.
1.	Учебная практика		
1.1	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		9
	Итого:	6	9

1.3. Базы практик, форма проведения практик

Таблина 2.

03.05.01/33.01 Астрономия

№ п/п	Виды и типы практик	Форма проведения практики	Базы практики [предполагаемые организации, объекты и т.д., в которых организована практическая подго- товка обучающихся в соответ- ствии с заключенными догово- рами]	
1.	Учебная практика			
1.1	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	Непрерывно	Практика проводится в структурных подразделениях университета.	

1.4. Процедура организации практик

Порядок планирования, организации и проведения практик, структура и форма документов по организации практик и их аттестации регулируется отдельным положением.

1.5. Перечень планируемых к формированию в процессе прохождения практик результатов освоения образовательной программы – компетенций

В результате освоения программ практик у обучающихся будут сформированы следующие компетенции:

Таблица 3.

03.05.01/33.01 Астрономия

№ п/п	Виды и типы практик	Компетенции
1.	Учебная практика	
1.1	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	ПК-1 Владеет методами астрономического, физического и математического исследований при анализе глобальных проблем на основе глубоких знаний фундаментальных физико-математических дисциплин ПК-2 Владеет методами физического, математического и алгоритмического моделирований при анализе научных проблем астрономии и смежных наук ПК-3 Способен к интенсивной научной и научно-исследовательской деятельности ПК-4 Владеет наблюдательными и экспериментальными методами исследований астрономических и физических объектов и явлений ПК-5 Способен вести междисциплинарные исследования на стыке астрономии с физикой и математикой и другими естественными науками ПК-6 Способен публично представлять результаты своей научной деятельности ПК-9 Способен ориентироваться в прикладных аспектах научных исследований, совершенствовать, углублять и развивать теорию и модели, лежащие в их основе

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИК

Таблица 4.

03.05.01/33.01 Астрономия

№ п/п	Виды и типы практик	Перечень видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, выполняемых в период прохождения практик
1.	Учебная практика	

1.1	Учебная практика, научно-иссле-	Астрономические методы определения координат
	довательская работа (получение	пункта наблюдений и времени. Наблюдения Солнца.
	первичных навыков научно-ис-	Позиционные, фотометрические, спектральные
	следовательской работы)	наблюдения звезд.

3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИК

03.05.01/33.01 Астрономия

Электронные ресурсы (издания)

Учебная практика Не используются

Печатные издания

Учебная практика

- 1. Кононович, Э. В. Общий курс астрономии : [учебник для вузов] / Э. В. Кононович, В. И. Мороз ; под ред. В. В. Иванова .— Изд. 4-е .— Москва : ЛИБРОКОМ, [2011] .— 542 с. 7 экз + 27 экз 2001 г изд
- 2. Засов А.В., Постнов К.А. Общая астрофизика. Фрязино: Век-2, 2011. 36 экз
- 3. Мартынов, Дмитрий Яковлевич. Курс общей астрофизики : Учеб. для ун-тов по спец. "Астрономия" / Д. Я. Мартынов .— 4-е изд., перераб., доп. М. : Наука, 1988 .— 640 с.— 20 экз.
- 4. Мартынов, Дмитрий Яковлевич. Курс практической астрофизики : [для университетов] / Д. Я. Мартынов .— 3-е изд., перераб. Москва : Наука, 1977 .— 543 с. 20 экз.
- 5. Жаров, Владимир Евгеньевич. Сферическая астрономия : учебник для вузов / В. Е. Жаров. Фрязино : ВЕК 2, 2006 .— 478 с. 42 экз.
- 6. Ковалевский, Жан. Современная астрометрия / Ж. Ковалевский; пер. с англ. под ред. В. Е. Жарова .— Фрязино: Век 2, 2004 .— 480 с. 38 экз.
- 7. Островский, А. Б. Астрометрия: учебная практика.— Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2016.— 148 с. 24 экз.

Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

Учебная практика

- 1 Научная электронная библиотека, http://elibrary.ru/defaultx.asp
- 2 ADS, http://adsabs.harvard.edu/abstract_service.html

Материалы для лиц с **ОВ**3

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Учебная практика

- 1. Зональная научная библиотека http://lib.urfu.ru/
- 2. «Университетская библиотека онлайн» электронная-библиотечная система (ЭБС). http://e.lanbook.com/
- 3. Научная электронная библиотека elibrary.ru http://elibrary.ru

4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИК

Таблица 5

03.05.01/33.01 Астрономия

№ п/п	Вид практики	Оснащенность организаций, предоставляющих места практики, оборудованием и техническими средствами обучения	Перечень лицензионного про- граммного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1.	Учебная практика	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами Подключение к сети Интернет	WinEDUA3 ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM