
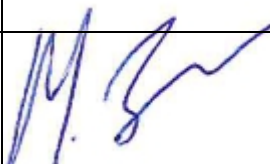


## ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу учебной практики Ознакомительная практика  
по направлению подготовки 03.03.03 Радиофизика  
основной профессиональной образовательной программы высшего образования  
Телекоммуникационные системы и информационные технологии

№ п/п	Учебный год	Изменения	Дата и номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой общей и теоретической физики	Дата и номер протокола заседания Ученого совета физического факультета	Подпись И.о. декана физического факультета
1	2023-2024	Актуализирована для 2021 года набора	№ 06 от 13.04.2023		№09 от 20.04.2023	

**ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)  
на 2023/2024 учебный год**

рабочей программы учебной практики Ознакомительная практика,  
по направлению подготовки 03.03.03 Радиофизика,  
основной профессиональной образовательной программы высшего образования  
Телекоммуникационные системы и информационные технологии для 2021 года  
набора  
в целях актуализации рабочей программы практики следующие разделы изложить  
в следующей редакции:

<b>7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>				
<b>7.1. Рекомендуемая литература</b>				
<b>7.1.1. Основная литература</b>				
	<b>Авторы, составители</b>	<b>Заглавие</b>	<b>Издательство, год</b>	<b>Ресурс</b>
Л1.1	Соболев В. В.	Курс теоретической астрофизики: учебник ( <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=44295">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=44295</a> )	Москва : Наука, 1985	ЭБС
Л1.2	Шкловский И.	Звезды: их рождение, жизнь и смерть ( <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=44304">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=44304</a> )	Новгород : Наука, 1984	ЭБС
Л1.3	Агемян Т. А., Воронцов- Вельяминов Б. А., Горбачкий В. Г., Дейч А. Н., Крат В. А., Мельников О. А., Соболев В. В.	Курс астрофизики и звездной астрономии ( <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=441827">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=441827</a> )	Москва : Государственное издательство физико- математической литературы, 1962	ЭБС
Л1.4	Фесенков В. Г.	Звезды: научно-популярное издание ( <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=455766">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=455766</a> )	Ленинград : Государственное издательство , 1924	ЭБС
Л1.5	Стратонов В. В.	Звезды: астрономическая популярная монография: монография ( <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=455817">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=455817</a> )	Москва, Петроград : Издание Товарищества "В. В. Думнов, наследники братьев Салаевых", 1919	ЭБС
Л1.6	Спитцер Л., Левин М. Л.	Физика полностью ионизованного газа ( <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=492350">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=492350</a> )	Москва : Мир, 1965	ЭБС
Л1.7	Ландау Л. Д., Лифшиц Е. М.	Теоретическая физика. Том 3. Квантовая механика (нерелятивистская теория): учебное пособие ( <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=369173">https://znanium.com/catalog/document?id=369173</a> )	Москва : Издательская фирма "Физико- математическая литература" (ФИ ЗМАТЛИТ), 2016	ЭБС
Л1.8	Ландау Л. Д., Лифшиц Е. М.	Теоретическая физика. Том 5. Статистическая физика. Часть 1: учебное пособие ( <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=369174">https://znanium.com/catalog/document?id=369174</a> )	Москва : Издательская фирма "Физико- математическая литература" (ФИ ЗМАТЛИТ), 2018	ЭБС
Л1.9	Ландау Л. Д., Лифшиц Е. М.	Теоретическая физика. Том 2. Теория поля: учебное пособие ( <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=369175">https://znanium.com/catalog/document?id=369175</a> )	Москва : Издательская фирма "Физико- математическая литература" (ФИ ЗМАТЛИТ), 2018	ЭБС

Л1.10	Ландау Л. Д., Лифшиц Е. М.	Теоретическая физика. Том 9. Статистическая физика. Теория конденсированного состояния. Часть 2: учебное пособие ( <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=369176">https://znanium.com/catalog/document?id=369176</a> )	Москва : Издательская фирма "Физико-математическая литература" (ФИЗМАТЛИТ), 2018	ЭБС
Л1.11	Ландау Л. Д., Лифшиц Е. М.	Теоретическая физика. Том 1. Механика: учебное пособие ( <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=369177">https://znanium.com/catalog/document?id=369177</a> )	Москва : Издательская фирма "Физико-математическая литература" (ФИЗМАТЛИТ), 2018	ЭБС
Л1.12	Ландау Л. Д., Лифшиц Е. М.	Теоретическая физика. Том 6. Гидродинамика: учебное пособие ( <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=369178">https://znanium.com/catalog/document?id=369178</a> )	Москва : Издательская фирма "Физико-математическая литература" (ФИЗМАТЛИТ), 2015	ЭБС
Л1.13	Ландау Л. Д., Лифшиц Е. М.	Теоретическая физика. Том 8. Электродинамика сплошных сред: учебное пособие ( <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=369179">https://znanium.com/catalog/document?id=369179</a> )	Москва : Издательская фирма "Физико-математическая литература" (ФИЗМАТЛИТ), 2016	ЭБС
Л1.14	Засов А. В., Кононович Э. В.	Астрономия: учебное пособие ( <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=68864">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=68864</a> )	Москва : Физматлит, 2011	ЭБС
Л1.15	Сивухин Д. В.	Общий курс физики: учебное пособие ( <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=82978">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=82978</a> )	Москва : Физматлит, 2005	ЭБС
Л1.16	Сивухин Д. В.	Общий курс физики: учебное пособие ( <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=82981">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=82981</a> )	Москва : Физматлит, 2002	ЭБС
Л1.17	Сивухин Д. В.	Общий курс физики: учебное пособие ( <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=82991">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=82991</a> )	Москва : Физматлит, 2002	ЭБС
Л1.18	Сивухин Д. В.	Общий курс физики: учебное пособие ( <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=82995">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=82995</a> )	Москва : Физматлит, 2006	ЭБС
Л1.19	Сивухин Д. В.	Общий курс физики: учебное пособие ( <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=82998">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=82998</a> )	Москва : Физматлит, 2009	ЭБС

### 7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л2.1	Зельдович Я. Б., Новиков И. Д.	Строение и эволюция Вселенной ( <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=45416">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=45416</a> )	Москва : Наука, 1975	ЭБС
Л2.2	Джексон Д. Д., Воскресенский Г. В., Соловьев Л. С., Бурштейн Э. Л.	Классическая электродинамика ( <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=213805">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=213805</a> )	Москва : Мир, 1965	ЭБС
Л2.3	Шпольский Э. В.	Атомная физика ( <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=213904">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=213904</a> )	Москва, Ленинград : Государственное издательство технико- теоретической литературы, 1949	ЭБС
Л2.4	Матвеев А. Н.	Электродинамика и теория относительности: монография ( <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=474145">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=474145</a> )	Москва : Высшая школа, 1964	ЭБС
Л2.5	Мандельштам Л. И., Рытов С. М.	Лекции по оптике, теории относительности и квантовой механике ( <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=477430">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=477430</a> )	Москва : Наука, 1972	ЭБС
Л2.6	Ансельм А. И.	Основы статистической физики и термодинамики: монография ( <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=479541">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=479541</a> )	Москва : Издательство Наука, Главная редакция физико- математической литературы, 1973	ЭБС
Л2.7	Фейнман Р., Лейтон Р., Сэндс М.	Фейнмановские лекции по физике ( <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=492395">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=492395</a> )	Москва : Мир, 1965	ЭБС

Л2.8	Аведисова В. С., Вибе Д. З., Дьяченко А. И., Засов А. В., Комберг Б. В., Сурдин В. Г.	Галактики ( <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=485241">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=485241</a> )	Москва : Физматлит, 2017	ЭБС
Л2.9	Ландсберг Г. С.	Оптика: учебное пособие ( <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=369169">https://znanium.com/catalog/document?id=369169</a> )	Москва : Издательская фирма "Физико- математическая литература" (ФИ ЗМАТЛИТ), 2017	ЭБС
Л2.10	Абрикосов А. А.	Основы теории металлов: учебное пособие ( <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=67590">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=67590</a> )	Москва : Физматлит, 2010	ЭБС
Л2.11	Тамм И. Е.	Основы теории электричества: учебное пособие ( <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=69243">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=69243</a> )	Москва : Физматлит, 2003	ЭБС

### 9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ

Имеется необходимая материально-техническая база, соответствующая действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, обеспечивающей проведение всех видов теоретической и практической подготовки:

- лекционные аудитории, оснащенные мультимедийными комплексами на основе антивандальной трибуны;
- специализированные компьютерные классы с подключенным к ним периферийным устройством и оборудованием;
- методические материалы для проведения самостоятельной работы по дисциплине.

Практическая подготовка организована:

1) непосредственно в организации, осуществляющей образовательную деятельность (далее – образовательная организация), в том числе в структурном подразделении образовательной организации, предназначенном для проведения практической подготовки;

2) в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (далее – профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией.

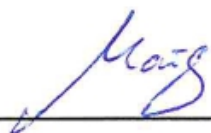
На физическом факультете имеются учебные, научно-исследовательские лаборатории, оснащенные современными компьютерами и мультимедийными комплексами, современными приборами: учебная лаборатория общей и прикладной физики, лаборатория медицинской физики, лаборатория рентгеноструктурного анализа, лаборатория электронной микроскопии, лаборатория фазовых превращений, Центр коллективного пользования «Наукоемкие технологии», совместная с ИРЭ РАН (г.Москва) лаборатория «Физики магнитных явлений».

Все компьютеры кафедр и лабораторий физического факультета объединены локальной сетью, имеют выход в Интернет. Университет располагает компьютерными классами, объединенными в локальную сеть, выходом в Интернет, оснащенными современными высокопроизводительными компьютерами. Поддерживается собственный сайт: <http://csu.ru>.

Используются аудитория №205 - читальный зал №3 (учебный корпус №1) и аудитория №206 - электронный читальный зал (специализированный медицентр) (учебный корпус №1) для самостоятельной работы студента, оснащенные персональными компьютерами, мультимедийной аппаратурой. В аудиториях обеспечен доступ к различной справочной литературе, энциклопедиям, библиографическим и полнотекстовым базам данных, информационным ресурсам «Интернет».

Протокол заседания кафедры от «13» апреля 2023 № 06



Заведующий кафедрой  
общей и теоретической физики



А.Е. Майер

## ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу практики Научно-исследовательская работа  
по направлению подготовки 03.03.03 Радиофизика  
основной профессиональной образовательной программы высшего образования  
Телекоммуникационные системы и информационные технологии

№ п/п	Учебный год	Изменения	Дата и номер протокола заседания кафедры	Подпись И.о. заведующего кафедрой радиофизики и электроники	Дата и номер протокола заседания Ученого совета физического факультета	Подпись И.о. декана физического факультета
1	2023-2024	Актуализирована для 2021 года набора	№09 от 18.04.2023		№09 от 20.04.2023	

## ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ) на 2023/2024 учебный год

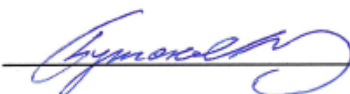
рабочей программы практики Научно-исследовательская работа по направлению подготовки 03.03.03 Радиопизика основной профессиональной образовательной программы высшего образования Телекоммуникационные системы и информационные технологии для 2021 года набора.

В целях актуализации рабочей программы практики следующие разделы изложить в следующей редакции:

7. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л1.1	Медведев П. В., Федотов В. А.	Математическое планирование эксперимента: учебное пособие ( <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=481785">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=481785</a> )	Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2017	ЭБС
Л1.2	Щукин С. Г., Кочергин В. И., Головатюк В. А., Вальков В. А.	Основы научных исследований и патентоведение: учебно-методическая литература ( <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=209638">https://znanium.com/catalog/document?id=209638</a> )	Новосибирск : ФГБОУ ВО Новосибирский государственный аграрный университет, 2013	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л2.1	Каменев С. В., Марусич К. В.	Автоматизация контрольно-измерительных операций: учебное пособие ( <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=258825">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=258825</a> )	Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2014	ЭБС
Л2.2		Ядерный магнитный резонанс в структурных исследованиях: монография ( <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=469648">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=469648</a> )	Москва : КРАСАНД, 2016	ЭБС
Л2.3	Салмина Н. Ю.	Имитационное моделирование: учебное пособие ( <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=480901">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=480901</a> )	Томск : ТУСУР, 2015	ЭБС
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	Лань [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. URL: <a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>			
Э2	Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО Директмедиа Паблишинг. URL: <a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>			
Э3	Юрайт [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Юрайт. URL: <a href="https://biblio-online.ru">https://biblio-online.ru</a>			
Э4	Znanium.com [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / Научно-издательский центр ИНФРА-М. URL: <a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>			
Э5	eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. URL: <a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>			

Протокол заседания кафедры от «18» апреля 2023 №09


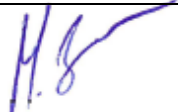
И.о. заведующего кафедрой  
радиопизики и электроники



А.В. Бутаков

## ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу практики Преддипломная практика  
по направлению подготовки 03.03.03 Радиофизика  
основной профессиональной образовательной программы высшего образования  
Телекоммуникационные системы и информационные технологии

№ п/п	Учебный год	Изменения	Дата и номер протокола заседания кафедры	Подпись И.о. заведующего кафедрой радиофизики и электроники	Дата и номер протокола заседания Ученого совета физического факультета	Подпись И.о. декана физического факультета
1	2023-2024	Актуализирована для 2021 года набора	№09 от 18.04.2023		№09 от 20.04.2023	

## ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ) на 2023/2024 учебный год

рабочей программы практики Преддипломная практика по направлению подготовки 03.03.03 Радиофизика основной профессиональной образовательной программы высшего образования Телекоммуникационные системы и информационные технологии для 2021 года набора.

В целях актуализации рабочей программы практики следующие разделы изложить в следующей редакции:

<b>7. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ</b>				
<b>7.1. Рекомендуемая литература</b>				
<b>7.1.1. Основная литература</b>				
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л1.1	Сивухин Д. В.	Общий курс физики: учебное пособие ( <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=82978">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=82978</a> )	Москва : Физматлит, 2005	ЭБС
Л1.2	Сивухин Д. В.	Общий курс физики: учебное пособие ( <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=82981">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=82981</a> )	Москва : Физматлит, 2002	ЭБС
Л1.3	Сивухин Д. В.	Общий курс физики: учебное пособие ( <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=82995">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=82995</a> )	Москва : Физматлит, 2006	ЭБС
Л1.4	Сивухин Д. В.	Общий курс физики: учебное пособие ( <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=82998">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=82998</a> )	Москва : Физматлит, 2009	ЭБС
Л1.5	Сивухин Д. В.	Общий курс физики: учебное пособие ( <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=275610">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=275610</a> )	Москва : Физматлит, 2014	ЭБС
<b>7.1.2. Дополнительная литература</b>				
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л2.1	Каменев С. В., Марусич К. В.	Автоматизация контрольно-измерительных операций: учебное пособие ( <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=258825">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=258825</a> )	Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2014	ЭБС
Л2.2		Ядерный магнитный резонанс в структурных исследованиях: монография ( <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=469648">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=469648</a> )	Москва : КРАСАНД, 2016	ЭБС
Л2.3	Салмина Н. Ю.	Имитационное моделирование: учебное пособие ( <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=480901">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=480901</a> )	Томск : ТУСУР, 2015	ЭБС
Л2.4	Старовойтов Е. И.	Управление мобильными роботами и робототехническими системами: учебник ( <a href="https://book.ru/book/936943">https://book.ru/book/936943</a> )	Москва : КноРус, 2020	ЭБС
Л2.5	Япарова Ю. А.	Информационные технологии. Практикум с примерами решения задач: учебно-практическое пособие ( <a href="https://book.ru/book/938667">https://book.ru/book/938667</a> )	Москва : КноРус, 2021	ЭБС
Л2.6	Рейзлин В. И.	Математическое моделирование: учебное пособие для вузов ( <a href="https://urait.ru/bcode/490343">https://urait.ru/bcode/490343</a> )	Москва : Юрайт, 2022	ЭБС
<b>7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.2		Ядерный магнитный резонанс в структурных исследованиях: монография ( <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=469648">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=469648</a> )	Москва : КРАСАНД, 2016	ЭБС
Л2.3	Салмина Н. Ю.	Имитационное моделирование: учебное пособие ( <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=480901">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=480901</a> )	Томск : ТУСУР, 2015	ЭБС
Л2.4	Старовойтов Е. И.	Управление мобильными роботами и робототехническими системами: учебник ( <a href="https://book.ru/book/936943">https://book.ru/book/936943</a> )	Москва : КноРус, 2020	ЭБС



Л2.5	Япарова Ю. А.	Информационные технологии. Практикум с примерами решения задач: учебно-практическое пособие ( <a href="https://book.ru/book/938667">https://book.ru/book/938667</a> )	Москва : КноРус, 2021	ЭБС
Л2.6	Рейзлин В. И.	Математическое моделирование: учебное пособие для вузов ( <a href="https://urait.ru/bcode/490343">https://urait.ru/bcode/490343</a> )	Москва : Юрайт, 2022	ЭБС
<b>7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>				
Э1	Лань [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. - URL: <a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>			
Э2	Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО Директмедиа Паблишинг. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>			
Э3	Юрайт [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Юрайт. - URL: <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>			
Э4	Znanium.com [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / Научно-издательский центр ИНФРА-М. - URL: <a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>			

Протокол заседания кафедры от «18» апреля 2023 №09

И.о. заведующего кафедрой  
радиофизики и электроники



А.В. Бутаков