

Приложение 9

Сведения о наличии печатных и электронных образовательных и информационных ресурсов по основной профессиональной образовательной программе высшего образования по направлению подготовки 03.04.02 «Физика», программа академической магистратуры " Прикладная физика/Applied Physics " (2020)

1- Обеспечение образовательного процесса учебной и учебно-методической литературой

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров	Число обучающихся, воспитанников, одновременно изучающих предмет, дисциплину (модуль)
1	2	3	4	5
1.	Английский язык для академических целей	Olga Bezzabotnova, Svetlana Bogolepova, Vasily Gorbachev [et al.] English for Academics. – Cambridge: Cambridge University Press. – 2014. 175 p	1	15
		Murphy, R. English Grammar in Use: third edition / a self-study reference and practice book for intermediate students of English / R. Murphy. – Cambridge : Cambridge University press, 2010. – 393 с.	10	
		Б. И. Коновалов, Ю. М. Лебедев. Теория автоматического управления: учебное пособие для вузов / Санкт-Петербург: Лань, 2010. – 219с.	2	
2.	Методы и технологии выращивания тонких пленок	Громов, Д.Г. Металлизация ультрабольших интегральных схем [Электронный ресурс]: учебное пособие / Д.Г. Громов, А.И. Мочалов, А.Д. Сулимин и др. - 2-е изд. (эл.). - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. - 277 с.: ил.; 60x90/16. - ISBN 978-5-9963-0915-3.	3	15
3.	Дополнительные главы кристаллографии	Ю. К. Егоров-Тисменко . Кристаллография и кристаллохимия : учебник для вузов / [под ред. В. С. Урусова]. М: МГУ, 2014. – 587 с.	5	15
4.		Ландсберг, Г. С. Оптика : учебное пособие для физических специальностей вузов / Москва : Физматлит , 2010. 848 с.	13	15

5.	Методология научных исследований в физике	Shamsaei, N. An overview of Direct Laser Deposition for additive manufacturing; Part II: Mechanical behavior, process parameter optimization and control / N. Shamsaei, A. Yadollahi, L. Bian, [et al.] // Additive Manufacturing. – 2015. – Vol. 8. – P. 12–35.	5	15
6.	Методика преподавания физики	Сергеев Н.А. Физика наносистем [Электронный ресурс]: монография/ Сергеев Н.А., Рябушкин Д.С.— Электрон. текстовые данные. — М.: Логос, 2016.— 192 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/66410.html	15	15
		Величко А.А. Методы исследования микроэлектронных и нанозлектронных материалов и структур. Часть II [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Величко А.А., Филимонова Н.И. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2014. — 227 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/45105.html	15	
7.	Методы микроскопии для нанотехнологий	Филимонова Н.И. Методы исследования микроэлектронных и нанозлектронных материалов и структур. Сканирующая зондовая микроскопия. Часть I [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Филимонова Н.И., Кольцов Б.Б.— Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2013. — 134 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/45104.html	15	15
8.	Организация научно-исследовательской работы	Головин Ю.И. Основы нанотехнологий [Электронный ресурс]/ Головин Ю.И.— Электрон. текстовые данные. — М.: Машиностроение, 2012.— 656 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/18532.html	15	15
9.	Введение в современную физику магнитных материалов	Ю. А. Байков Физика конденсированного состояния : учебное пособие для вузов по техническим направлениям подготовки и специальностям / Ю. А. Байков, В. М. Кузнецов. Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011 http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:668131&theme=FEFU	15	15
		В. В. Покровский. Электромагнетизм. Методы решения задач : учебное пособие / В. В. Покровский. Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011 http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:668072&theme=FEFU	15	
		М. В. Мамонова Физика поверхности. Теоретические модели и экспериментальные методы / М. В. Мамонова, В. В. Прудников, И. А. Прудникова. Москва :Физматлит, 2011. http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:663084&theme=FEFU	15	
10.	Дизайн наноматериалов	Нажипкызы, М. Физико-химические основы нанотехнологий и наноматериалов : учебное пособие / М. Нажипкызы, Р. Е. Бейсенов, З. А. Мансуров. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 196 с. — ISBN 978-5-4486-0164-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/73346.html	15	15
		Глущенко, А. Г. Наноматериалы и нанотехнологии : учебное пособие / А. Г. Глущенко, Е. П. Глущенко. — Самара : Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2017. — 269 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/75388.html	15	15

11.	Специальные методы и технологии создания низкоразмерных материалов	Федоров А.В., Баранов А.В., Маслов В.Г., Орлова А.О., Ушакова Е.В., Леонов М.Ю., Голубев В.Г. Физика наноструктур. Учебное пособие (книга), — СПб. : Университет ИТМО, 2014. — 131 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/65342.html	15	15
		Данилина Т.И. Оборудование для создания и исследования свойств объектов наноэлектроники [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Данилина Т.И., Чистоедова И.А.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2011.— 96 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/13950 .— ЭБС «IPRbooks»	15	
12.	Научно-исследовательский семинар по современным проблемам нанотехнологий и наноматериалам	Сергеев Н.А. Физика наносистем [Электронный ресурс] : монография / Н.А. Сергеев, Д.С. Рябушкин. — Электрон. текстовые данные. — М. : Логос, 2016. — 192 с. — 978-5-98704-833-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/66410.html	15	15
13.	Спинтроника и наноматематизм	Физика поверхности. Теоретические модели и экспериментальные методы / М. В. Мамонова, В. В. Прудников, И. А. Прудникова. Москва :Физматлит, 2011. http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:663084&theme=FEFU	15	15
14.	Введение в квантовые материалы	А.А. Орликовский Наноэлектроника. Часть I. Введение в наноэлектронику / Под ред. А.А. Орликовского – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2009. – 720 с. – Режим доступа: http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:289062&theme=FEFU	15	15
15.	Специальные ИТ для анализа данных и расчетов	Моделирование систем : учебное пособие для вузов / И. А. Елизаров, Ю. Ф. Мартемьянов, А. Г. Схиртладзе [и др.]. Старый Оскол : ТНТ, 2015— 135 с. http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:813814&theme=FEFU	15	15
16.	Аморфно-нанокристаллические сплавы	Витязь П.А. Наноматериаловедение [Электронный ресурс] : учебное пособие / П.А. Витязь, Н.А. Свидунович, Д.В. Куис. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Вышэйшая школа, 2015. — 512 с. — 978-985-06-2356-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/35501.html .	15	15
17.	Современная электроника	Немцов М.В. Электротехника и электроника : учебник для вузов по направлениям подготовки и специальностям в области техники и технологии/ Москва : КноРус, 2012. – 560 с.— Режим доступа: http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:837906&theme=FEFU	15	15
18.	Введение в схемотехнику	Легостаев Н.С. Микроэлектроника [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Легостаев Н.С., Четвергов К.В.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2013.— 172 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/72131.html — ЭБС «IPRbooks»	15	15
19.	Методы математического моделирования в прикладной физике	И. А. Елизаров Моделирование систем : учебное пособие для вузов / Ю. Ф. Мартемьянов, А. Г. Схиртладзе [и др.]. Старый Оскол : ТНТ, 2015— 135 с. http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:813814&theme=FEFU	15	15
20.	Фазовые переходы в конденсированных средах: свойства и структура	Гусев А.И. Наноматериалы, наноструктуры, нанотехнологии [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Гусев А.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: ФИЗМАТЛИТ, 2009.— 416 с.— http://www.iprbookshop.ru/12979 .— ЭБС «IPRbooks»	15	15

21.	Цифровая электроника	Орлова М.Н. Нанoeлектроника [Электронный ресурс]: курс лекций/ Орлова М.Н., Борзых И.В.— Электрон. текстовые данные. — М.: Издательский Дом МИСиС, 2013. — 50 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/56246.html	15	15
22.	Элементы теории фракталов в магнетизме	Махоркин А.В. Математика фракталов [Электронный ресурс]: учебное пособие / Махоркин А.В., Махоркин В.В. – Электрон. текстовые данные. – Калининград: Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта, 2011. – 156 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/23794.html . – ЭБС «IPRbooks».	15	15
23.	Введение в физику высоких энергий	Трушин В.Н., Андреев П.В., Фаддеев М.А. Рентгеновский фазовый анализ поликристаллических материалов. Электронное учебно-методическое пособие. - Нижний Новгород: Нижегородский госуниверситет, 2012. - 89 с. http://window.edu.ru/resource/210/79	15	15
24.	Методы и технологии выращивания тонких пленок	Легостаев Н.С. Материалы электронной техники [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Легостаев Н.С.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2014.— 239 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/72057.html — ЭБС «IPRbooks»	15	15

2.Возможность доступа студентов к электронным фондам учебно-методической документации

№ п/п	Наименование дисциплины	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
1	2	3	4	5
1.	Английский язык для академических целей	http://znanium.com/bookread2.php?book=498984	Афанасьев, А.А. Курс эффективной грамматики английского языка: учебное пособие / А.В.Афанасьев. – М.: Форум: НИЦИНФРА-М, 2015. – 88 с.	Доступ со всех компьютеров, подключенных к сети ДВФУ
		https://www.biblio-online.ru/viewer/9DECDEFF-0CFB-48ED-82B3-8620AEBDEFC3#page/1	Барановская, Т.А. Английский язык для академических целей. English for academic purposes: учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Т. А. Барановская, А. В. Захарова, Т. Б. Пospelова, Ю. А. Суворова; под ред. Т. А. Барановской. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 198 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-7710-3	Доступ со всех компьютеров, подключенных к сети ДВФУ
		http://znanium.com/bookread2.php?book=753351	Гальчук, Л.М. Английский язык в научной среде: практикум устной речи: Учебное пособие / Гальчук Л.М. - 2изд. - М.: Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 80 с.	Доступ со всех компьютеров, подключенных к сети ДВФУ
2.	Методы и технологии выращивания тонких	http://www.iprbookshop.ru/12979	Гусев А.И. Наноматериалы, наноструктуры, нанотехнологии [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Гусев А.И.— Электрон.	Доступ со всех компьютеров,

	пленок		текстовые данные.— М.: ФИЗМАТЛИТ, 2009.— 416 с.	подключенных к сети ДВФУ
3.	Дополнительные главы кристаллографии	http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:734049&theme=FEFU	Ю. К. Егоров-Тисменко . Кристаллография и кристаллохимия : учебник для вузов / [под ред. В. С. Урусова]. М: МГУ, 2014. – 587 с.	Доступ со всех компьютеров, подключенных к сети ДВФУ
		http://window.edu.ru/resource/335/63335	Белов Н.П., Покопцева О.К., Яськов А.Д. Основы кристаллографии и кристаллофизики. Часть I. Введение в теорию симметрии кристаллов: Учебное пособие. - СПб: СПбГУ ИТМО, 2009. - 43 с.	Доступ со всех компьютеров, подключенных к сети ДВФУ
4.	Методология научных исследований в физике	http://www.iprbookshop.ru/54132.html	Филяк М.М. Основные физические процессы в проводниках, полупроводниках и диэлектриках [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.М. Филяк. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 134 с.	Доступ со всех компьютеров, подключенных к сети ДВФУ
5.	Методика преподавания физики	http://www.iprbookshop.ru/66410.html	Сергеев Н.А. Физика наносистем [Электронный ресурс]: монография/ Сергеев Н.А., Рябушкин Д.С.— Электрон. текстовые данные. — М.: Логос, 2016.— 192 с.—	Доступ со всех компьютеров, подключенных к сети ДВФУ
		http://www.iprbookshop.ru/45105.html	Величко А.А. Методы исследования микроэлектронных и наноэлектронных материалов и структур. Часть II [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Величко А.А., Филимонова Н.И. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2014. — 227 с.	Доступ со всех компьютеров, подключенных к сети ДВФУ
6.	Методы микроскопии для нанотехнологий	http://www.iprbookshop.ru/45104.html	Филимонова Н.И. Методы исследования микроэлектронных и наноэлектронных материалов и структур. Сканирующая зондовая микроскопия. Часть I [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Филимонова Н.И., Кольцов Б.Б.— Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2013. — 134 с.	Доступ со всех компьютеров, подключенных к сети ДВФУ
7.	Организация научно-исследовательской работы	http://www.iprbookshop.ru/18532.html	Головин Ю.И. Основы нанотехнологий [Электронный ресурс]/ Головин Ю.И.— Электрон. текстовые данные. — М.: Машиностроение, 2012.— 656 с.	Доступ со всех компьютеров, подключенных к сети ДВФУ
8.	Введение в современную физику магнитных материалов	http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:668131&theme=FEFU	Ю. А. Байков Физика конденсированного состояния : учебное пособие для вузов по техническим направлениям подготовки и специальностям / Ю. А. Байков, В. М. Кузнецов. Москва : БИНОМ.	Доступ со всех компьютеров, подключенных к

			Лаборатория знаний, 2011	сети ДВФУ
		http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:668072&theme=FEFU	В. В. Покровский. Электромагнетизм. Методы решения задач : учебное пособие / В. В. Покровский. Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011	Доступ со всех компьютеров, подключенных к сети ДВФУ
		http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:663084&theme=FEFU	М. В. Мамонова Физика поверхности. Теоретические модели и экспериментальные методы / М. В. Мамонова, В. В. Прудников, И. А. Прудникова. Москва :Физматлит, 2011.	Доступ со всех компьютеров, подключенных к сети ДВФУ
9.	Дизайн наноматериалов	http://www.iprbookshop.ru/73346.html	Нажипкызы, М. Физико-химические основы нанотехнологий и наноматериалов : учебное пособие / М. Нажипкызы, Р. Е. Бейсенов, З. А. Мансуров. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 196 с. — ISBN 978-5-4486-0164-4.	Доступ со всех компьютеров, подключенных к сети ДВФУ
		http://www.iprbookshop.ru/75388.html	Глущенко, А. Г. Наноматериалы и нанотехнологии : учебное пособие / А. Г. Глущенко, Е. П. Глущенко. — Самара : Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2017. — 269 с. — ISBN 2227-8397.	Доступ со всех компьютеров, подключенных к сети ДВФУ
10.	Специальные методы и технологии создания низкоразмерных материалов	http://www.iprbookshop.ru/65342.html	Федоров А.В., Баранов А.В., Маслов В.Г., Орлова А.О., Ушакова Е.В., Леонов М.Ю., Голубев В.Г Физика наноструктур. Учебное пособие (книга), — СПб. : Университет ИТМО, 2014. — 131 с. — ISBN 2227-8397	Доступ со всех компьютеров, подключенных к сети ДВФУ
		http://www.iprbookshop.ru/13950	Данилина Т.И. Оборудование для создания и исследования свойств объектов наноэлектроники [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Данилина Т.И., Чистоедова И.А.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2011.— 96 с	Доступ со всех компьютеров, подключенных к сети ДВФУ
11.	Научно-исследовательский семинар по современным проблемам нанотехнологий и наноматериалам	http://www.iprbookshop.ru/66410.html	Сергеев Н.А. Физика наносистем [Электронный ресурс] : монография / Н.А. Сергеев, Д.С. Рябушкин. — Электрон. текстовые данные. — М. : Логос, 2016. — 192 с.	Доступ со всех компьютеров, подключенных к сети ДВФУ
12.	Спинтроника и наноматематизм	http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:663084&theme=FEFU	Физика поверхности. Теоретические модели и экспериментальные методы / М. В. Мамонова, В. В. Прудников, И. А. Прудникова. Москва :Физматлит, 2011.	Доступ со всех компьютеров, подключенных к сети ДВФУ

13.	Введение в квантовые материалы	http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:289062&theme=FEFU	А.А. Орликовский Наноэлектроника. Часть I. Введение в наноэлектронику / Под ред. А.А. Орликовского – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2009. – 720 с.	Доступ со всех компьютеров, подключенных к сети ДВФУ
14.	Специальные ИТ для анализа данных и расчетов	http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:813814&theme=FEFU	Моделирование систем : учебное пособие для вузов / И. А. Елизаров, Ю. Ф. Мартемьянов, А. Г. Схиртладзе [и др.]. Старый Оскол : ТНТ, 2015— 135 с.	Доступ со всех компьютеров, подключенных к сети ДВФУ
15.	Аморфно-нанокристаллические сплавы	http://www.iprbookshop.ru/35501.html	Витязь П.А. Наноматериаловедение [Электронный ресурс] : учебное пособие / П.А. Витязь, Н.А. Свидунович, Д.В. Куис. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Вышэйшая школа, 2015. — 512 с.	Доступ со всех компьютеров, подключенных к сети ДВФУ
16.	Современная электроника	http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:837906&theme=FEFU	Немцов М.В. Электротехника и электроника : учебник для вузов по направлениям подготовки и специальностям в области техники и технологии/ Москва : КноРус, 2012. – 560 с	Доступ со всех компьютеров, подключенных к сети ДВФУ
17.	Введение в схемотехнику	http://www.iprbookshop.ru/72131.html	Легостаев Н.С. Микроэлектроника [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Легостаев Н.С., Четвергов К.В.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2013.— 172 с	Доступ со всех компьютеров, подключенных к сети ДВФУ
18.	Методы математического моделирования в прикладной физике	http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:813814&theme=FEFU	И. А. Елизаров Моделирование систем : учебное пособие для вузов / Ю. Ф. Мартемьянов, А. Г. Схиртладзе [и др.]. Старый Оскол : ТНТ, 2015— 135 с.	Доступ со всех компьютеров, подключенных к сети ДВФУ
19.	Фазовые переходы в конденсированных средах: свойства и структура	http://www.iprbookshop.ru/12979	Гусев А.И. Наноматериалы, наноструктуры, нанотехнологии [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Гусев А.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: ФИЗМАТЛИТ, 2009.— 416 с.	Доступ со всех компьютеров, подключенных к сети ДВФУ
20.	Цифровая электроника	http://www.iprbookshop.ru/56246.html	Орлова М.Н. Наноэлектроника [Электронный ресурс]: курс лекций/ Орлова М.Н., Борзых И.В.— Электрон. текстовые данные. — М.: Издательский Дом МИСиС, 2013. — 50 с.	Доступ со всех компьютеров, подключенных к сети ДВФУ
21.	Элементы теории фракталов в магнетизме	http://www.iprbookshop.ru/23794.html	Махоркин А.В. Математика фракталов [Электронный ресурс]: учебное пособие / Махоркин А.В., Махоркин В.В. – Электрон. текстовые данные. – Калининград: Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта, 2011. – 156 с.	Доступ со всех компьютеров, подключенных к сети ДВФУ
22.	Введение в физику	http://window.edu.ru/resource/210/79	Трушин В.Н., Андреев П.В., Фаддеев М.А. Рентгеновский фазовый	Доступ со всех

	высоких энергий		анализ поликристаллических материалов. Электронное учебно-методическое пособие. - Нижний Новгород: Нижегородский госуниверситет, 2012. - 89 с.	компьютеров, подключенных к сети ДВФУ
23.	Методы и технологии выращивания тонких пленок	http://www.iprbookshop.ru/72057.html	Легостаев Н.С. Материалы электронной техники [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Легостаев Н.С.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2014.— 239 с.	Доступ со всех компьютеров, подключенных к сети ДВФУ

Руководитель ОП

Д.ф.-м.н., доцент



Огнев А.В.