

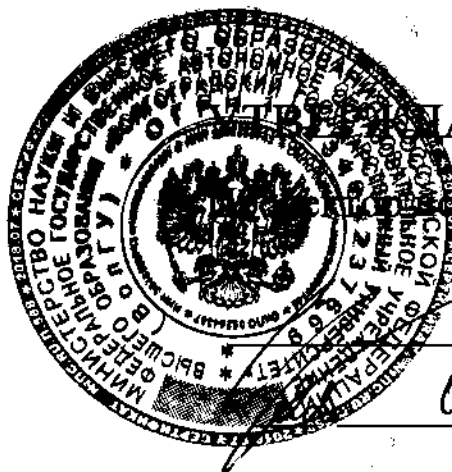


Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования

**«Волгоградский  
государственный университет»  
ПОЛОЖЕНИЕ**

о специализированном учебно-методическом  
кабинете «Вычислительный класс 2-20 К»

«22» 03 2019 г. № 01-23-1588



ПОДАЮ

учебной работе

С.А. Корольков

03

2019 г

### 1. Общие положения

Настоящее положение разработано в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования (ФГОС ВО), приказом Министерства образования и науки от 05 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», Уставом федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Волгоградский государственный университет» (далее ВолГУ).

Специализированный учебно-методический кабинет «Вычислительный класс 2-20 К» является направлением деятельности кафедры теоретической физики и волновых процессов и обеспечивает выполнение учебно-методической и научно-исследовательской работы при подготовке студентов по укрупненным группам специальностей 03.00.00 «Физика и астрономия», 12.00.00 «Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии», размещается в учебной аудитории, оснащается мультимедийным и компьютерным оборудованием с программным обеспечением и доступом к университетским и кафедральным учебно-методическим ресурсам.

Специализированный учебно-методический кабинет «Вычислительный класс 2-20 К» создается кафедрой теоретической физики и волновых процессов, вводится в эксплуатацию по акту.

### 2. Цели и задачи

- учебно-методическое и информационно-библиографическое обеспечение образовательного процесса по направлениям подготовки по укрупненным группам специальностей 03.00.00 «Физика и астрономия», 12.00.00

Название документа:	Положение о специализированном учебно-методическом кабинете «Вычислительный класс 2-20К»		
Разработчик:	зав. каф. ТФ и ВП В.А. Михайлова	Страница: 1 из 9	Версия: 3
Копии с данного оригинала при распечатке недействительны без заверительной надписи			

«Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии»;

- организация и контроль самостоятельной работы студентов;
- организация и проведение учебно-исследовательских работ студентов.

### **3. Функции специализированного учебно-методического кабинета «Вычислительный класс 2-20 К»:**

- проведение аудиторных занятий, практикумов и проектной деятельности, предусмотренных учебным планом направлений по подготовке студентов по укрупненным группам специальностей 03.00.00 «Физика и астрономия», 12.00.00 «Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии» в соответствии с расписанием;
- осуществление индивидуальной подготовки студентов к учебным занятиям в соответствии с расписанием;
- проведение консультаций преподавателей кафедры;
- мониторинг достаточности учебной литературы и методических разработок к занятиям, а также научной литературы для научно-исследовательской работы преподавателей и студентов;
- обеспечение научно-исследовательской работы студентов, аспирантов и сотрудников кафедры;
- проведение профориентационной работы кафедры.

### **4. Руководство**

Руководство кабинетом «Вычислительный класс 2-20К» осуществляется заведующим кафедрой теоретической физики и волновых процессов. Заведующий кафедрой в соответствии с должностной инструкцией осуществляет организацию и руководство всеми видами деятельности кабинета и несет полную ответственность за результаты его работы.

Для ведения текущей исполнительской деятельности кабинета выделяется ставка специалиста по учебно-методической работе.

### **5. Взаимоотношения**

Специализированный учебно-методический кабинет «Вычислительный класс 2-20 К» включается в состав кафедры теоретической физики и волновых процессов, действует в рамках плана работы кафедры и исполняет распоряжения заведующего кафедрой.

Работа кабинета осуществляется в соответствии с долгосрочными (пятилетними) и краткосрочными (годовыми) планами кафедры, охватывающими учебную и учебно-методическую работу.

На текущий учебный семестр составляется план работа кабинета, утверждаемый заведующим кафедрой.

Название документа:	Положение о специализированном учебно-методическом кабинете «Вычислительный класс 2-20К»		
Разработчик:	зав. каф. ТФ и ВП В.А. Михайлова	Страница: 2 из 9	Версия: 3
Копии с данного оригинала при распечатке недействительны без заверительной надписи			

Не реже одного раза в семестр на заседании кафедры заслушивается вопрос о работе кабинета.

## 6. Организация работы

В текущей работе специализированный учебно-методический кабинет «Вычислительный класс 2-20К» как направление деятельности кафедры руководствуется приказами ректора ВолГУ, распоряжениями директора института математики и информационных технологий. Комплексные и целевые проверки деятельности кабинета осуществляют соответствующие подразделения ВолГУ.

Заведующий кафедрой  
теоретической физики и  
волновых процессов

В.А. Михайлова

СОГЛАСОВАНО:

Директор института математики и  
информационных технологий

А.Г. Лосев

Начальник управления  
образовательных программ

Л.Н. Канищева

Начальник общего отдела

Д.В. Даниленко

Название документа:	Положение о специализированном учебно-методическом кабинете «Вычислительный класс 2-20К»		
Разработчик:	зав. каф. ТФ и ВП В.А. Михайлова	Страница: 3 из 9	Версия: 3
Копии с данного оригинала при распечатке недействительны без заверительной надписи			

## ПАСПОРТ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО КАБИНЕТА

### 1. Общие сведения

Наименование кабинета	Учебно-методический кабинет «Вычислительный класс».
Наименование обеспечиваемой ОПОП	по укрупненным группам специальностей 03.00.00 «Физика и астрономия», 12.00.00 «Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии»
Месторасположение (№ аудитории)	2-20 К
Площадь	36 м <sup>2</sup>
Количество рабочих мест	13
Мультимедийное оборудование	Видеопроектор короткофокусный Beng MP772ST, Интерактивная доска Hitachi Star Board FX- 77
Компьютерные комплексы	1 компьютерный комплекс Intel Celeron 2800 3 компьютерных комплекса Formoza Intel, 9 компьютерных комплексов Formoza E6500 Intel
Программное обеспечение (перечень)	OpenOffice; Антивирус NOD32; Foxit PDF Reader; Gsview; Ghostscript; MikTeX; Visual Studio 2005; Borland Turbo C++; Far Manager v1.70; Free Commander; FreeMat 3.5; 7-zip; Maxima; Mozilla FireFox; MPICH; scilab
Оргтехника	нет
Стенды, витрины, выставочные модули	Выставочные модули по технике безопасности «Компьютер и безопасность», стенд «Научные исследования кафедры,

<b>Название документа:</b>	Положение о специализированном учебно-методическом кабинете «Вычислительный класс 2-20К»		
<b>Разработчик:</b>	зав. каф. ТФ и ВП В.А. Михайлова	<b>Страница:</b> 4 из 9	<b>Версия:</b> 3
<b>Копии с данного оригинала при распечатке недействительны без заверительной надписи</b>			

	достижения кафедры»
Наглядные пособия	нет
Приборы	Концентратор 100 Base TX 16 Port Stackable Hub
Электронные ресурсы	Учебно-методические пособия и материалы, расположенные на кафедральных серверах
Библиотечные ресурсы	нет
Стоимость оборудования и оснащения	258,346 руб.
ФИО, должность материально-ответственного лица	Перекрестова Ксения Владимировна лаборант

## 2. Сведения об обеспеченности дисциплин

Наименование дисциплины	Учебно-методическое обеспечение	Информационно-библиотечное обеспечение	
	Наглядные пособия, раздаточный материал	Электронные ресурсы	Библиотечные ресурсы
Web-программирование	Учебно-методическое пособие «HTML и VBScript» / С.В. Феськов, Д.В. Додин - Волгоград: издательство ВолГУ, 2008г.-84с.	Электронный вариант учебно-методических указаний «Web-программирования»	1. Феськов С.В., Д.В. Додин Д.В. HTML и VBScript. Учебно-метод. пособие, Волгоград: изд-во ВолГУ, 2008, 84с. 2. Ващенко Г.В. Прикладное программирование [Электрон. ресурс]: учебное - Красноярск:СФУ, 2015. - 112 с. - Режим доступа: <a href="http://znanium.com/go.php?id=550046">http://znanium.com/go.php?id=550046</a> 2. Воробьев А.А. Создание сайтов. Новейшая энциклопедия: энциклопедия - М.:Эксмо, 2009. 3. Косентино К. PHP. Web-профессионалам: - Киев:ВНУ, 2001. - 206с. 4. Григин В. PHP 5.1 : рук-во программиста: - СПб.:Питер, 2006. - CD-ROM а490 с.
Технологии программирования физических задач	Учебно-методическое пособие «Технологии программирования» /Еремин М.А., Королев В.В., Волгоград: изд-во ВолГУ, 2014,-72с.	ФГУП ИТЦ Информрегистр Государственная регистрация обязательного экземпляра электронных изданий: <a href="http://www.inforeg.ru/depoz">http://www.inforeg.ru/depoz</a> ; Информационный ресурс «Хабрахабр»: <a href="http://habrahabr.ru/info/agreement">http://habrahabr.ru/info/agreement</a>	Павловская Т.А. C/C++. Процедурное и объектно-ориентированное программирование. Учебник для вузов. Стандарт 3-го поколения Санкт-Петербург: Питер, 2015 г., 496 с. (ЭБС "Айбукс");
Компьютерная графика	учебное пособие «Компьютерная графика и	<a href="http://www.e-library.ru">http://www.e-library.ru</a> <a href="http://matclub.ru">http://matclub.ru</a>	1. Гурская И.В. Компьютерная

**Название документа:** Положение о специализированном учебно-методическом кабинете «Вычислительный класс 2-20К»

**Разработчик:** зав. каф. ТФ и ВП В.А. Михайлова **Страница:** 5 из 9 **Версия:** 3

**Копии с данного оригинала при распечатке недействительны без заверительной надписи**

	моделирование» Волгоград:Изд-во ВолГУ, 2010. - 120 с.	Компилятор gcc/g++. Среды быстрой разработки программ: Code::Blocks, IBM Eclipse C++, MS Visual C++ 2008/2010. 2) <a href="http://znanium.com/go.php?id=458966">http://znanium.com/go.php?id=458966</a>	графика:Photoshop CS4, CorelDRAW X4, Illustrator CS4: учебное - Санкт- Петербург: Питер, 2010. 2. Казанкова Т.В. Компьютерная графика и web-дизайн [Электронный ресурс]: учебное - Москва:Форум:Инфра-М, 2014.- 400 с. - Режим доступа: <a href="http://znanium.com/go.php?id=458966">http://znanium.com/go.php?id=458966</a> 3. Рэнди Дж. Рост оOpen GL. Shading Language OpenGL. Трёхмерная графика и язык программирования шейдеров: учебное - СПб.:Питер, 2005.
Вычислительная физика	1. Михайлова В.А., Михайлова Е.А. Вычислительная физика - 1 Алгоритмы: от простого к сложному. учебно- методическое пособие, Издательство Волгоградского государственного университета, 2014, 43 С. 2. Михайлова В.А., Михайлова Е.А., Федун Р.Г. Вычислительная физика -2. Алгоритмы обработки текстовой и графической. Учебно-методическое пособие, Издательство Волгоградского государственного университета, 2015, 44 С.		1. Михайлова В.А., Михайлова Е.А. Вычислительная физика - 1 Алгоритмы: от простого к сложному. учебно- методическое пособие, Издательство Волгоградского государственного университета, 2014, 43 С. 2. Михайлова В.А., Михайлова Е.А., Федун Р.Г. Вычислительная физика -2. Алгоритмы обработки текстовой и графической. Учебно-методическое пособие, Издательство Волгоградского государственного университета, 2015, 44 С.
Численные методы и математическое моделирование	Описание лабораторных работ по практикуму: 1.Решение систем нелинейных уравнений. 2.Аппроксимация функций ортогональными многочленами. 3.Метод наименьших квадратов. 4.Слайн- интерполяция. 5.Вычисление интегралов методом Монте-Карло. 6.Интегрирование быстроосциллирующих функций. 7.Решение ОДУ методом Рунге-Кутта. 8.Решение эллиптических уравнений методом Якоби. 9.Поиск экстремумов функций методом наискорейшего спуска.	<a href="http://www.inforeg.ru/depoz">http://www.inforeg.ru/depoz</a> - ФГУП НТЦ Информрегистр - Государственная регистрация обязательного экземпляра электронных изданий <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a> - Научная электронная библиотека <a href="http://www.book.ru/book/922534">http://www.book.ru/book/922534</a>	1. Бахвалов Н.С., Жидков Н.П., Кобельков Г.М. Численные методы.-М.: ФизМатЛит, 2002. 2. Вержбицкий В.М. Численные методы. М.: ВШ. 2005. 3. Калиткин Н.Н. Численные методы. М.:Наука,1987 4. Марчук Г.И. Методы вычислительной математики М.:Наука, 1989. 5. Ерин С.В. [и др.] Автоматизация инженерных расчётов с использованием пакета Scilab [Электронный ресурс]: - Москва:Русайнс, 2017. - Режим доступа: <a href="http://www.book.ru/book/922534">http://www.book.ru/book/922534</a> 4

Название документа:	Положение о специализированном учебно-методическом кабинете «Вычислительный класс 2-20К»		
Разработчик:	зав. каф. ТФ и ВП В.А. Михайлова	Страница: 6 из 9	Версия: 3
Копии с данного оригинала при распечатке недействительны без заверительной надписи			

Java-технологии	Лаб. работа 1. Среда разработки Netbeans. Лаб. работа 2. Работа с примитивными типами данных и массивами Лаб. работа 3. Работа с классами. Лаб. работа 4. Управление потоком исполнения Лаб. работа 5. Наследование Лаб. работа 6. Внутренние классы Лаб. работа 7. Реализация многозадачности Лаб. работа 8. Простейший визуальный интерфейс	<a href="https://www.intuit.ru/studies/courses/569/425/lecture/9665">https://www.intuit.ru/studies/courses/569/425/lecture/9665</a>	1. ИНТУИТ курс лекций для студ. вузов. Программирование на Java: учебное, 2003. 2. О. Герман, Ю. Герман. Программирование на Java и С# для студента: учебное, 2005. 3. Сафонов В.О. Введение в Java-технологии: учебное пос., 2002. - 188 с.
Компьютерное моделирование эволюционных уравнений	Учебно-методическое пособие «Компьютерное моделирование эволюционных уравнений»/ В.А. Михайлова, Е.А. Михайлова/ Волгоград, издательство ВолГУ, 2015г.	Единое окно доступа к образовательным ресурсам: <a href="http://window.edu.ru/library">http://window.edu.ru/library</a> ; ФГУП ИТЦ Информрегистр - Государственная регистрация обязательного экземпляра электронных изданий: <a href="http://www.inforeg.ru/depoz">http://www.inforeg.ru/depoz</a> .	Михайлова В.А., Михайлова Е.А. Компьютерное моделирование эволюционных уравнений. Учебно-методическое пособие, Издательство Волгоградского государственного университета, 2015, 20 С.
Методы квантовой химии	1. Учебное пособие «Методы квантовой химии для исследования электронного строения молекул и кристаллов. Метод Хартри - Фока», часть 1./ Лебедев Н.Г./ учебное пособие, Волгоград, издательство ВолГУ, 2010г.; 2. Учебное пособие «Методы квантовой химии для исследования электронного строения молекул и кристаллов. Теория функционала плотности», часть 3, / Н.Г. Лебедев, А.О. Литинский / учебное пособие, Волгоград, издательство ВолГУ, 2011г.	ПТК «УМКа» на сайте Волгоградского государственного университета. Режим доступа – <a href="http://umka.volsu.ru/newumka3/">http://umka.volsu.ru/newumka3/</a> .	Лебедев Н. Г. Методы квантовой химии для исследования электронного строения молекул и кристаллов: учебное - Волгоград: Изд-во ВолГУ, часть 1. 2010. - 114 с. часть 3. 2011. - 503 с.

Заведующий кафедрой теоретической физики и волновых процессов



В.А. Михайлова

Название документа:	Положение о специализированном учебно-методическом кабинете «Вычислительный класс 2-20К»		
Разработчик:	зав. каф. ТФ и ВП В.А. Михайлова	Страница: 7 из 9	Версия: 3
Копии с данного оригинала при распечатке недействительны без заверительной надписи			

### АКТ О ПРИЕМКЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО КАБИНЕТА

Наименование кабинета	Учебно-методический кабинет «Вычислительный класс».
Наименование обеспечиваемой ОПОП	по укрупненным группам специальностей 03.00.00 «Физика и астрономия», 12.00.00 «Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии»
Месторасположение (№ аудитории)	2-20 К
Площадь	36 м <sup>2</sup>
Количество рабочих мест	13
Мультимедийное оборудование	Видеопроектор короткофокусный Beng MP772ST, Интерактивная доска Hitachi Star Board FX-77
Компьютерные комплексы	1 компьютерный комплекс Intel Celeron 2800 3 компьютерных комплекса Formoza Intel, 9 компьютерных комплексов Formoza E6500 Intel
Программное обеспечение (перечень)	OpenOffice; Антивирус NOD32; Foxit PDF Reader; Gsview; Ghostscript; MikTeX; Visual Studio 2005; Borland Turbo C++; Far Manager v1.70; Free Commander; FreeMat 3.5; 7-zip; Maxima; Mozilla FireFox; MPICH; scilab
Оргтехника	Нет
Стенды, витрины, выставочные модули	Выставочные модули по технике безопасности «Компьютер и безопасность», стенд «Научные исследования кафедры, достижения кафедры»,

Название документа: Положение о специализированном учебно-методическом кабинете  
«Вычислительный класс 2-20К»

Разработчик: зав. каф. ТФ и ВП В.А. Михайлова




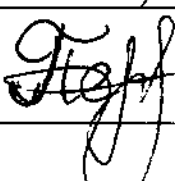
Страница: 8 из 9

Версия: 3

Копии с данного оригинала при распечатке недействительны без заверительной надписи



Наглядные пособия	нет
Приборы	Концентратор 100 Base TX 16 Port Stackable Hub
Электронные ресурсы	Учебно-методические пособия и материалы, расположенные на кафедральных серверах ГОСТ 7.32-2001, 7.80-2000
Библиотечные ресурсы	
Стоимость оборудования и оснащения	276417,53 р.
Дата приемки в эксплуатацию	26.11.2012 г.
Дата фактического начала эксплуатации	26.11.2012 г.

Должность	Подпись	ФИО
Начальник управления образовательных программ		Л.Н. Канищева
Директор ИМИТ		А.Г. Лосев
Заведующий кафедрой ТФ и ВП		В.А. Михайлова
Материально-ответственное лицо		К.В. Перекрестова

Название документа: Положение о специализированном учебно-методическом кабинете «Вычислительный класс 2-20К»		
Разработчик: зав. каф. ТФ и ВП В.А. Михайлова	Страница: 9 из 9	Версия: 3
Копии с данного оригинала при распечатке недействительны без заверительной надписи		