

Приложение Б.  
Кадровое обеспечение ОПОП  
**Таблица Б.1 – Справка о кадровом обеспечении ОПОП ВО**

Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	ФИО педагогического / научно-педагогического работника (полностью)	Характеристика педагогических работников						
		Должность по штатному расписанию	Какое образовательное учреждение окончил, специальность (направление подготовки) по документу об образовании	Ученая степень, ученое (почетное) звание, категория	Стаж педагогической работы		Основное место работы, должность	Условия привлечения к педагогической деятельности
					Все-го	В том числе педагогической работы		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Основы научных исследований	Кузьмина Светлана Дмитриевна	Доцент кафедры радиофизики	Коммунарский горно–металлургический институт, 1975 г., «Физико-химическое исследование металлургических процессов», инженер-металлург	Кандидат технических наук по специальности 05.16.02 «Металлургия черных металлов», доцент кафедры физики	47	31	ФГБОУ ВО «Дон ГТУ», кафедра радиофизики, доцент	штатный
Иностранный язык для научно-исследовательской работы	Иванова Наталья Геннадиевна	Старший преподаватель кафедры языковой подготовки специалистов	Горловский государственный педагогический институт иностранных языков, 2000 г., «Английский и испанский языки зарубежная литература», учитель английского и испанского языков и зарубежной литературы	Ученая степень — отсутствует; ученое звание — отсутствует	23	22	ФГБОУ ВО «Дон ГТУ», кафедра языковой подготовки специалистов, старший преподаватель	штатный
Компьютерные технологии в научных исследованиях	Еремина Анастасия Викторовна	Старший преподаватель кафедры радиофизики	Донбасский государственный технический университет, 2006 г., «Электронные системы», инженер электронной техники	Ученая степень — отсутствует; ученое звание — отсутствует	15	6	ФГБОУ ВО «Дон ГТУ», кафедра радиофизики, старший преподаватель	штатный

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Ушаков Владимир Иванович	Старший преподаватель кафедры радиофизики	Коммунарский горно-металлургический институт, 1979 г., «Электрические аппараты», инженер-электромеханик	Кандидат технических наук по специальности 05.09.03 «Электротехнические комплексы и системы», ученое звание — отсутствует	41	1	ФГБОУ ВО «Дон ГТУ» НИПКИ «Параметр», ведущий научный сотрудник	внутренний совместитель
Математическое моделирование устройств и систем	Еремина Анастасия Викторовна	Старший преподаватель кафедры радиофизики	Донбасский государственный технический университет, 2006 г., «Электронные системы», инженер электронной техники	Ученая степень — отсутствует; ученое звание — отсутствует	15	6	ФГБОУ ВО «Дон ГТУ», кафедра радиофизики, старший преподаватель	штатный
	Ушаков Владимир Иванович	Старший преподаватель кафедры радиофизики	Коммунарский горно-металлургический институт, 1979 г., «Электрические аппараты», инженер-электромеханик	Кандидат технических наук по специальности 05.09.03 «Электротехнические комплексы и системы», ученое звание — отсутствует	41	1	ФГБОУ ВО «Дон ГТУ» НИПКИ «Параметр», ведущий научный сотрудник	внутренний совместитель
САПР в электронике	Афанасьев Александр Михайлович	И. о. заведующего кафедрой радиофизики; доцент	Коммунарский горно-металлургический институт, 1989 г., «Промышленная электроника», инженер электронной техники	Кандидат технических наук по специальности 05.09.12 «Силовая электроника», Доцент по специальности 05.09.12 «Силовая электроника»	40	32	ФГБОУ ВО «Дон ГТУ», и. о. заведующего кафедрой радиофизики, доцент	штатный
Инновационные технологии в области конструирования и технологии электронных средств	Литвинов Александр Иванович	Старший преподаватель кафедры радиофизики	1. Харьковский институт радиоэлектроники, 1993 г., «Конструирование и производство радиоаппаратуры», инженер-конструктор-технолог радиоаппаратуры; 2. Донбасский горно-металлургический институт, 2002 г., «Автоматизированное управление технологическими процессами», магистр теплоэнергетик по автоматизации и компьютерно-	Ученая степень — отсутствует; ученое звание — отсутствует	28	22	ФГБОУ ВО «Дон ГТУ», кафедра радиофизики старший преподаватель	штатный

1	2	3	4	5	6	7	8	9
			интегрированным технологиям					
	Пепенин Разумник Разумникович	Доцент кафедры радиофизики	Луганский педагогический институт, 1966 г., «Физика и общетехнические дисциплины», учитель физики и общетехнических дисциплин СШ	Кандидат технических наук по специальности 02.00.02 «Аналитическая химия», доцент по кафедре физики	60	47	ФГБОУ ВО «Дон ГТУ», кафедра радиофизики, доцент	штатный
Основы конструкторско-технологического проектирования и надежности электронных устройств	Литвинов Александр Иванович	Старший преподаватель кафедры радиофизики	1. Харьковский институт радиоэлектроники, 1993 г., «Конструирование и производство радиоаппаратуры», инженер-конструктор-технолог радиоаппаратуры; 2. Донбасский горно-металлургический институт, 2002 г., «Автоматизированное управление технологическими процессами», магистр теплоэнергетик по автоматизации и компьютерно-интегрированным технологиям	Ученая степень — отсутствует; ученое звание — отсутствует	28	22	ФГБОУ ВО «Дон ГТУ», кафедра радиофизики старший преподаватель	штатный
Современная элементная база промышленной электроники	Литвинов Александр Иванович	Старший преподаватель кафедры радиофизики	1. Харьковский институт радиоэлектроники, 1993 г., «Конструирование и производство радиоаппаратуры», инженер-конструктор-технолог радиоаппаратуры; 2. Донбасский горно-металлургический институт, 2002 г., «Автоматизированное управление технологическими процессами», магистр теплоэнергетик по автоматизации и компьютерно-интегрированным технологиям	Ученая степень — отсутствует; ученое звание — отсутствует	28	22	ФГБОУ ВО «Дон ГТУ», кафедра радиофизики старший преподаватель	штатный
	Пепенин Разумник Разумникович	Доцент кафедры радиофизики	Луганский педагогический институт, 1966 г., «Физика и общетехнические дисциплины», учитель физики и общетехнических дисциплин СШ	Кандидат технических наук по специальности 02.00.02 «Аналитическая химия», доцент по кафедре физики	60	47	ФГБОУ ВО «Дон ГТУ», кафедра радиофизики, доцент	штатный

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Электротехнические и конструкционные материалы	Литвинов Александр Иванович	Старший преподаватель кафедры радиофизики	1. Харьковский институт радиологии, 1993 г., «Конструирование и производство радиоаппаратуры», инженер-конструктор-технолог радиоаппаратуры; 2. Донбасский горно-металлургический институт, 2002 г., «Автоматизированное управление технологическими процессами», магистр теплоэнергетик по автоматизации и компьютерно-интегрированным технологиям	Ученая степень — отсутствует; ученое звание — отсутствует	28	22	ФГБОУ ВО «Дон ГТУ», кафедра радиофизики старший преподаватель	штатный
Схемотехника источников питания	Афанасьев Александр Михайлович	И. о. заведующего кафедрой радиофизики; доцент	Коммунарский горно-металлургический институт, 1989 г., «Промышленная электроника», инженер электронной техники	Кандидат технических наук по специальности 05.09.12 «Силовая электроника», Доцент по специальности 05.09.12 «Силовая электроника»	40	32	ФГБОУ ВО «Дон ГТУ», и. о. заведующего кафедрой радиофизики, доцент	штатный
Оптимальные и адаптивные системы управления	Ткачев Роман Юрьевич	Доцент кафедры радиофизики	Донбасский горно-металлургический институт, 2001 г., «Автоматизированное управление технологическими процессами и производствами»; Магистр по автоматизированному управлению технологическими процессами и производствами	Кандидат технических наук по специальности 05.13.03 – «Системы и процессы управления». Доцент по специальности 05.13.06 Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (по отраслям)	15	15	ФГБОУ ВО «Дон ГТУ», кафедра автоматизированного электропривода и управления технологическими процессами им. А.Б. Зеленова, доцент	штатный
Проектирование и программирование цифровых устройств на ПЛИС	Бакаев Олег Викторович	Старший преподаватель кафедры радиофизики	1. Коммунарский горно-металлургический институт, 1972 г., «Физико-химическое исследование металлургических процессов»,	Ученая степень — отсутствует; ученое звание — отсутствует	53	19	ФГБОУ ВО «Дон ГТУ», кафедра специализированных компьютерных систем,	штатный

1	2	3	4	5	6	7	8	9
			инженер-металлург 2. Харьковский институт радиоэлектроники, 1976 г., «Электронные вычислительные машины», инженер-системотехник				старший преподаватель	
	Афанасьев Александр Михайлович	И. о. заведующего кафедрой радиофизики; доцент	Коммунарский горно-металлургический институт, 1989 г., «Промышленная электроника», инженер электронной техники	Кандидат технических наук по специальности 05.09.12 «Силовая электроника», Доцент по специальности 05.09.12 «Силовая электроника»	40	32	ФГБОУ ВО «Дон ГТУ», и. о. заведующего кафедрой радиофизики, доцент	штатный
Проблемы обеспечения электромагнитной совместимости электронных устройств	Литвинов Александр Иванович	Старший преподаватель кафедры радиофизики	1. Харьковский институт радиоэлектроники, 1993 г., «Конструирование и производство радиоаппаратуры», инженер-конструктор-технолог радиоаппаратуры; 2. Донбасский горно-металлургический институт, 2002 г., «Автоматизированное управление технологическими процессами», магистр теплоэнергетик по автоматизации и компьютерно-интегрированным технологиям	Ученая степень — отсутствует; ученое звание — отсутствует	28	22	ФГБОУ ВО «Дон ГТУ», кафедра радиофизики, старший преподаватель	штатный
Проектирование управляющих систем силовой электроники	Афанасьев Александр Михайлович	И. о. заведующего кафедрой радиофизики; доцент	Коммунарский горно-металлургический институт, 1989 г., «Промышленная электроника», инженер электронной техники	Кандидат технических наук по специальности 05.09.12 «Силовая электроника», Доцент по специальности 05.09.12 «Силовая электроника»	40	32	ФГБОУ ВО «Дон ГТУ», и. о. заведующего кафедрой радиофизики, доцент	штатный
Проектирование микропроцессорных систем	Бакаев Олег Викторович	Старший преподаватель кафедры радиофизики	1. Коммунарский горно-металлургический институт, 1972 г., «Физико-химическое исследование ме-	Ученая степень — отсутствует; ученое звание — отсутствует	53	19	ФГБОУ ВО «Дон ГТУ», кафедра специализированных компьютерных	штатный

1	2	3	4	5	6	7	8	9
			таллургических процессов», инженер-металлург 2. Харьковский институт радиоэлектроники, 1976 г., «Электронные вычислительные машины», инженер-системотехник				систем, старший преподаватель	
Архитектура и программирование микроконтроллеров	Бакаев Олег Викторович	Старший преподаватель кафедры радиофизики	1. Коммунарский горно-металлургический институт, 1972 г., «Физико-химическое исследование металлургических процессов», инженер-металлург 2. Харьковский институт радиоэлектроники, 1976 г., «Электронные вычислительные машины», инженер-системотехник	Ученая степень — отсутствует; ученое звание — отсутствует	53	19	ФГБОУ ВО «Дон ГТУ», кафедра специализированных компьютерных систем, старший преподаватель	штатный
Проектирование устройств силовой электроники	Афанасьев Александр Михайлович	И. о. заведующего кафедрой радиофизики; доцент	Коммунарский горно-металлургический институт, 1989 г., «Промышленная электроника», инженер электронной техники	Кандидат технических наук по специальности 05.09.12 «Силовая электроника», Доцент по специальности 05.09.12 «Силовая электроника»	40	32	ФГБОУ ВО «Дон ГТУ», и. о. заведующего кафедрой радиофизики, доцент	штатный
Проектная деятельность	Афанасьев Александр Михайлович	И. о. заведующего кафедрой радиофизики; доцент	Коммунарский горно-металлургический институт, 1989 г., «Промышленная электроника», инженер электронной техники	Кандидат технических наук по специальности 05.09.12 «Силовая электроника», Доцент по специальности 05.09.12 «Силовая электроника»	40	32	ФГБОУ ВО «Дон ГТУ», и. о. заведующего кафедрой радиофизики, доцент	штатный
Научный семинар	Ушаков Владимир Иванович	Старший преподаватель кафедры радиофизики	Коммунарский горно-металлургический институт, 1979 г., «Электрические аппараты», инженер-электромеханик	Кандидат технических наук по специальности 05.09.03 «Электротехнические комплексы и системы», ученое звание — отсутствует	41	1	ФГБОУ ВО «Дон ГТУ» НИПКИ «Параметр», ведущий научный сотрудник	внутренний совместитель

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Еремина Анастасия Викторовна	Старший преподаватель кафедры радиофизики	Донбасский государственный технический университет, 2006 г., «Электронные систе- мы», инженер электронной техники	Ученая степень — отсутствует; ученое звание — отсутствует	15	6	ФГБОУ ВО «Дон ГТУ», кафедра радиофизики, старший преподаватель	штатный
Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков науч- но-исследовательской работы)	Афанасьев Александр Михайлович	И. о. заведующего кафедрой радиофи- зики; доцент	Коммунарский горно-металлур- гический институт, 1989 г., «Промышленная электроника», инженер электронной техники	Кандидат техниче- ских наук по специ- альности 05.09.12 «Силовая электроника», Доцент по специаль- ности 05.09.12 «Си- ловая электроника»	40	32	ФГБОУ ВО «Дон ГТУ», и. о. заведующего кафедрой радиофизики, доцент	штатный
	Ушаков Владимир Иванович	Старший преподаватель кафедры радиофизики	Коммунарский горно-метал- лургический институт, 1979 г., «Электрические аппараты», инженер-электромеханик	Кандидат техниче- ских наук по специаль- ности 05.09.03 «Элек- тротехнические ком- плексы и системы», ученое звание — отсутствует	41	1	ФГБОУ ВО «Дон ГТУ» НИПКИ «Параметр», ведущий научный сотрудник	внутренний совместитель
	Пепенин Разумник Разумникович	Доцент кафедры радиофизики	Луганский педагогический институт, 1966 г., «Физика и общетехнические дисципли- ны», учитель физики и обще- технических дисциплин СШ	Кандидат техниче- ских наук по специ- альности 02.00.02 «Аналитическая химия», доцент по кафедре физики	60	47	ФГБОУ ВО «Дон ГТУ», кафедра радиофизики, доцент	штатный
Научно-исследовательская работа	Афанасьев Александр Михайлович	И. о. заведующего кафедрой радиофи- зики; доцент	Коммунарский горно-металлур- гический институт, 1989 г., «Промышленная электроника», инженер электронной техники	Кандидат техниче- ских наук по специ- альности 05.09.12 «Силовая электроника», Доцент по специаль- ности 05.09.12 «Си- ловая электроника»	40	32	ФГБОУ ВО «Дон ГТУ», и. о. заведующего кафедрой радиофизики, доцент	штатный
	Ушаков Владимир Иванович	Старший преподаватель кафедры радиофизики	Коммунарский горно-метал- лургический институт, 1979 г., «Электрические аппараты», инженер-электромеханик	Кандидат техниче- ских наук по специаль- ности 05.09.03 «Элек- тротехнические ком- плексы и системы», ученое звание — отсутствует	41	1	ФГБОУ ВО «Дон ГТУ» НИПКИ «Параметр», ведущий научный со- трудник	внутренний совместитель

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Пепенин Разумник Разумникович	Доцент кафедры радиофизики	Луганский педагогический институт, 1966 г., «Физика и общетехнические дисциплины», учитель физики и общетехнических дисциплин СШ	Кандидат технических наук по специальности 02.00.02 «Аналитическая химия», доцент по кафедре физики	60	47	ФГБОУ ВО «Дон ГТУ», кафедра радиофизики, доцент	штатный
	Бутенко Александр Владимирович	Ассистент кафедры радиофизики	Донбасский горно-металлургический институт, 2000 г., инженер электронной техники	Ученая степень — отсутствует; ученое звание — отсутствует	19	—	ООО «ЮГМК», электрик коксового цеха	внешний совместитель
Преддипломная практика	Афанасьев Александр Михайлович	И. о. заведующего кафедрой радиофизики; доцент	Коммунарский горно-металлургический институт, 1989 г., «Промышленная электроника», инженер электронной техники	Кандидат технических наук по специальности 05.09.12 «Силовая электроника», Доцент по специальности 05.09.12 «Силовая электроника»	40	32	ФГБОУ ВО «Дон ГТУ», и. о. заведующего кафедрой радиофизики, доцент	штатный
	Ушаков Владимир Иванович	Старший преподаватель кафедры радиофизики	Коммунарский горно-металлургический институт, 1979 г., «Электрические аппараты», инженер-электромеханик	Кандидат технических наук по специальности 05.09.03 «Электротехнические комплексы и системы», ученое звание — отсутствует	41	1	ФГБОУ ВО «Дон ГТУ» НИПКИ «Параметр», ведущий научный сотрудник	внутренний совместитель
	Пепенин Разумник Разумникович	Доцент кафедры радиофизики	Луганский педагогический институт, 1966 г., «Физика и общетехнические дисциплины», учитель физики и общетехнических дисциплин СШ	Кандидат технических наук по специальности 02.00.02 «Аналитическая химия», доцент по кафедре физики	60	47	ФГБОУ ВО «Дон ГТУ», кафедра радиофизики, доцент	штатный
	Бутенко Александр Владимирович	Ассистент кафедры радиофизики	Донбасский горно-металлургический институт, 2000 г., инженер электронной техники	Ученая степень — отсутствует; ученое звание — отсутствует	19	—	ООО «ЮГМК», электрик коксового цеха	внешний совместитель
Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Афанасьев Александр Михайлович	И. о. заведующего кафедрой радиофизики; доцент	Коммунарский горно-металлургический институт, 1989 г., «Промышленная электроника», инженер электронной техники	Кандидат технических наук по специальности 05.09.12 «Силовая электроника»,	40	32	ФГБОУ ВО «Дон ГТУ», и. о. заведующего кафедрой радиофизики, доцент	штатный

1	2	3	4	5	6	7	8	9
				Доцент по специальности 05.09.12 «Силовая электроника»				
	Ушаков Владимир Иванович	Старший преподаватель кафедры радиофизики	Коммунарский горно-металлургический институт, 1979 г., «Электрические аппараты», инженер-электромеханик	Кандидат технических наук по специальности 05.09.03 «Электротехнические комплексы и системы», ученое звание — отсутствует	41	1	ФГБОУ ВО «Дон ГТУ» НИПКИ «Параметр», ведущий научный сотрудник	внутренний совместитель
	Пепенин Разумник Разумникович	Доцент кафедры радиофизики	Луганский педагогический институт, 1966 г., «Физика и общетехнические дисциплины», учитель физики и общетехнических дисциплин СШ	Кандидат технических наук по специальности 02.00.02 «Аналитическая химия», доцент по кафедре физики	60	47	ФГБОУ ВО «Дон ГТУ», кафедра радиофизики, доцент	штатный
	Бутенко Александр Владимирович	Ассистент кафедры радиофизики	Донбасский горно-металлургический институт, 2000 г., инженер электронной техники	Ученая степень — отсутствует; ученое звание — отсутствует	19	—	ООО «ЮГМК», электрик коксового цеха	внешний совместитель

Таблица Б.2 – Справка о работниках из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой ОПОП ВО

№ п/п	Ф.И.О.	Наименование организации	Должность в организации	Время работы в организации	Учебная нагрузка в рамках образовательной программы за весь период реализации
1	2	3	4	5	6
1.	Ушаков Владимир Иванович	ООО «МВП «Стимул»»	Директор	с 1991 года по 2013 год	Проведение лекций, лабораторных и практических занятий, руководство практиками
		ФГБОУ ВО «ДонГТУ», научно-исследовательский проектно-конструкторский институт «Параметр» (НИПКИ «Параметр»)	Директор	с 1992 по 2022 год	
			Ведущий научный сотрудник	с 2022 года по настоящее время	
2.	Бакаев Олег Викторович	ООО научно-производственное предприятие «ФОТОН»	Директор	с 1998 года по настоящее время	Проведение лекций, лабораторных и практических занятий, руководство практиками
3.	Бутенко Александр Владимирович	ООО «ИНВЕРТОР»	Инженер электронной техники	с 2004 по 2011 год	Проведение практических занятий, руководство практиками
		ООО «Южный горно-металлургический комплекс»	Мастер по ремонту электрооборудования	с 2011 по 2023 год	
			Электрик коксового цеха	с 2023 года по настоящее время	

Таблица Б.3 – Сведения о кадровом обеспечении основной образовательной программы

Кол-во преподавателей, привлекаемых к реализации ОПОП (чел.)	Доля преподавателей, имеющих базовое образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин, %		Доля преподавателей ОПОП, имеющих ученую степень и/или ученое звание, %		Доля штатных преподавателей участвующих в научной и/или научно-методической, творческой деятельности, %		Доля привлекаемых к образовательному процессу преподавателей из числа действующих руководителей и работников профильных организаций, предприятий и учреждений, %	
	требование ФГОС ВО	фактическое значение	требование ФГОС ВО	фактическое значение	требование ФГОС ВО	фактическое значение	требование ФГОС ВО	фактическое значение
1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	–	95	70	79	70	89	10	16

Приложение В.

**Материально-техническое обеспечение образовательного процесса**

Таблица В.1 – Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

№ п/п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Местоположение учебных кабинетов, наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования	Оснащенность учебного кабинета необходимым оборудованием (технические средства, наборы демонстрационного оборудования, лабораторное оборудование и т.п.)	Программное обеспечение, необходимое для проведения практических, лабораторных занятий	Количество компьютеров, с установленным программным обеспечением
1	2	3	4	5	6
1	Основы научных исследований	Аудитория №206, третий корпус, мультимедийная лекционная аудитория (лекционные занятия)	Проектор EPSON EMP-X5 (1 шт.); Домашний кинотеатр HT-475 (1 шт.); Персональный компьютер, локальная сеть с выходом в Internet	Базовое ПО, OrCAD (студенческая версия), PI Expert 8 (бесплатная версия), Quartus II 9.1 (бесплатная версия), Anadigm Designer (бесплатная версия), Splan (бесплатная версия), SimIn Tech (студенческая версия), KiCAD (бесплатная версия)	1 шт.
		Аудитория №207 третий корпус, компьютерный класс (практические занятия)	Персональные компьютеры, локальная сеть с выходом в Internet	Базовое ПО, OrCAD (студенческая версия), PI Expert 8 (бесплатная версия), Quartus II 9.1 (бесплатная версия), Anadigm Designer (бесплатная версия), Splan (бесплатная версия), SimIn Tech (студенческая версия), KiCAD (бесплатная версия)	12 шт.

1	2	3	4	5	6
2	Иностранный язык для научно-исследовательской работы	Аудитория № 519, пятый корпус учебно-научная лаборатория технического перевода – компьютерный класс (практические занятия) Аудитория № 520, пятый корпус, мультимедийный класс (практические занятия)	Проигрыватель (1 шт.); Спутниковая антенна для приема европейских каналов (1 шт.); Персональный компьютер –(5 шт.); Инструментальная доска (1 шт.); Акустическая система (1 шт.); Проектор LEATERLx402 (1 шт.).	Базовое ПО	5 шт.
3	Компьютерные технологии в научных исследованиях	Аудитория №206, третий корпус, мультимедийная лекционная аудитория (лекционные занятия)	Проектор EPSON EMP-X5 (1 шт.); Домашний кинотеатр HT-475 (1 шт.); Персональный компьютер, локальная сеть с выходом в Internet	Базовое ПО, OrCAD (студенческая версия), PI Expert 8 (бесплатная версия), Quartus II 9.1 (бесплатная версия), Anadigm Designer (бесплатная версия), Splan (бесплатная версия), SimIn Tech (студенческая версия), KiCAD (бесплатная версия)	1 шт.
		Аудитория №207 третий корпус, компьютерный класс (практические занятия)	Персональные компьютеры, локальная сеть с выходом в Internet	Базовое ПО, OrCAD (студенческая версия), PI Expert 8 (бесплатная версия), Quartus II 9.1 (бесплатная версия), Anadigm Designer (бесплатная версия), Splan (бесплатная версия), SimIn Tech (студенческая версия), KiCAD (бесплатная версия)	12 шт.
4	Математическое моделирование устройств и систем	Аудитория №206, третий корпус, мультимедийная лекционная аудитория (лекционные занятия)	Проектор EPSON EMP-X5 (1 шт.); Домашний кинотеатр HT-475 (1 шт.); Персональный компьютер, локальная сеть с выходом в Internet	Базовое ПО, OrCAD (студенческая версия), PI Expert 8 (бесплатная версия), Quartus II 9.1 (бесплатная версия), Anadigm Designer	1 шт.

1	2	3	4	5	6
				(бесплатная версия), Splan (бесплатная версия), SimIn Tech (студенческая версия), KiCAD (бесплатная версия)	
		Аудитория №203, третий корпус, лаборатория преобразовательной и микропроцессорной техники	Персональные компьютеры, локальная сеть с выходом в Internet, Демонстрационная плата DM183021 (2 шт.); Отладчик MPLAB ICD2 (2 шт.); Демонстрационная плата DM-00020 (1 шт.); Адаптер AC002013, AC300020, AC300021 (3 шт.); Отладочный комплект Anadigm Designer (1 шт.); Отладочная плата Altera DE2 (ПЛИС) (1 шт.); Генератор сигналов низкочастотный ГЗ-112 (1 шт.); Источник питания универсальный (2 шт.); Вольтметр универсальный В7-16А (4 шт.); Мост универсальный измерительный Е7-4 (1 шт.); Стенд лабораторный УМ-16 (4 шт.), Стенд лабораторный УМ-11М (2 шт.), Стенд лабораторный для исследования автономных Отладочная плата Altera DE2 (ПЛИС) (1 шт.); Генератор сигналов низкочастотный ГЗ-112 (1 шт.); Источник питания универсальный (2 шт.); Вольтметр универсальный В7-16А (4шт.); Мост универсальный измерительный Е7-4 (1 шт.); Стенд лабораторный УМ-16 (4 шт.), Стенд лабораторный УМ-11М (2 шт.), Стенд лабораторный для исследования автономных инверторов тока, автономных инверторов напряжения, импульсных источников питания, схем полупроводниковых ключах (6 шт.); Микро-тренажер МТ1804 (5 шт.); Регистратор электронный (1 шт.).	Базовое ПО, OrCAD (студенческая версия), PI Expert 8 (бесплатная версия), Quartus II 9.1 (бесплатная версия), Anadigm Designer (бесплатная версия), Splan (бесплатная версия), SimIn Tech (студенческая версия), KiCAD (бесплатная версия)	5 шт.
		Аудитория №207 третий корпус, компьютерный класс (практические занятия)	Персональные компьютеры, локальная сеть с выходом в Internet	Базовое ПО, OrCAD (студенческая версия), PI Expert 8 (бесплатная версия), Quartus II 9.1 (бесплатная версия)	12 шт.

1	2	3	4	5	6
				версия), Anadigm Designer (бесплатная версия), Splan (бесплатная версия), SimIn Tech (студенческая версия), KiCAD (бесплатная версия)	
5	САПР в электронике	Аудитория №206, третий корпус, мультимедийная лекционная аудитория (лекционные занятия)	Проектор EPSON EMP-X5 (1 шт.); Домашний кинотеатр HT-475 (1 шт.); Персональный компьютер, локальная сеть с выходом в Internet	Базовое ПО, OrCAD (студенческая версия), PI Expert 8 (бесплатная версия), Quartus II 9.1 (бесплатная версия), Anadigm Designer (бесплатная версия), Splan (бесплатная версия), SimIn Tech (студенческая версия), KiCAD (бесплатная версия)	1 шт.
		Аудитория №207 третий корпус, компьютерный класс (практические занятия)	Персональные компьютеры, локальная сеть с выходом в Internet	Базовое ПО, OrCAD (студенческая версия), PI Expert 8 (бесплатная версия), Quartus II 9.1 (бесплатная версия), Anadigm Designer (бесплатная версия), Splan (бесплатная версия), SimIn Tech (студенческая версия), KiCAD (бесплатная версия)	12 шт.
		Аудитория №203, третий корпус, лаборатория преобразовательной и микропроцессорной техники	Персональные компьютеры, локальная сеть с выходом в Internet, Демонстрационная плата DM183021 (2 шт.); Отладчик MPLAB ICD2 (2 шт.); Демонстрационная плата DM-00020 (1 шт.); Адаптер AC002013, AC300020, AC300021 (3 шт.); Отладочный комплект Anadigm Designer (1 шт.); Отладочная плата Altera DE2 (ПЛИС) (1 шт.); Генератор сигналов низкочастотный ГЗ-112 (1 шт.); Источник питания универсальный (2 шт.); Вольтметр универсальный В7-16А (4 шт.); Мост универсальный измерительный	Базовое ПО, OrCAD (студенческая версия), PI Expert 8 (бесплатная версия), Quartus II 9.1 (бесплатная версия), Anadigm Designer (бесплатная версия), Splan (бесплатная версия), SimIn Tech (студенческая версия), KiCAD (бесплатная версия)	5 шт.

1	2	3	4	5	6
			<p>Е7-4 (1 шт.); Стенд лабораторный УМ-16 (4 шт.), Стенд лабораторный УМ-11М (2 шт.), Стенд лабораторный для исследования автономных Отладочная плата Altera DE2 (ПЛИС) (1 шт.); Генератор сигналов низкочастотный ГЗ-112 (1 шт.); Источник питания универсальный (2 шт.); Вольтметр универсальный В7-16А (4шт.); Мост универсальный измерительный Е7-4 (1 шт.); Стенд лабораторный УМ-16 (4 шт.), Стенд лабораторный УМ-11М (2 шт.), Стенд лабораторный для исследования автономных инверторов тока, автономных инверторов напряжения, импульсных источников питания, схем полупроводниковых ключах (6 шт.); Микро-тренажер МТ1804 (5 шт.); Регистратор электронный (1 шт.).</p>		
6	<p>Инновационные технологии в области конструирования и технологии электронных средств</p>	<p>Аудитория №206, третий корпус, мультимедийная лекционная аудитория (лекционные занятия)</p>	<p>Проектор EPSON EMP-X5 (1 шт.); Домашний кинотеатр НТ-475 (1 шт.); Персональный компьютер, локальная сеть с выходом в Internet</p>	<p>Базовое ПО, OrCAD (студенческая версия), PI Expert 8 (бесплатная версия), Quartus II 9.1 (бесплатная версия), Anadigm Designer (бесплатная версия), Splan (бесплатная версия), SimIn Tech (студенческая версия), KiCAD (бесплатная версия)</p>	1 шт.
		<p>Аудитория №211, третий корпус, лаборатория силовой электроники и автоматизированных систем управления (практические занятия)</p>	<p>Агрегат ТЕРЧ-200/23АН-1-2УХ-Ч1-82 (1 шт.); Электропривод ЭКТ2Д (1 шт.) Генератор сигналов Г-36А (6 шт.); Прибор Л2-56А – измеритель характеристик п/п приборов малой и большой мощности (1 шт.); Прибор для исследования АЧХ (1 шт.); Вольтметр универсальный В7-35 (7шт.); Осциллограф С1-93 (6 шт.); Осциллограф С1-83 (1 шт.); Универсальный исследовательский лабораторный стенд (7 шт.); Приборы измер. К4822 (6 шт.).</p>	-	-

1	2	3	4	5	6
		Аудитория №207 третий корпус, компьютерный класс (практические занятия)	Персональные компьютеры, локальная сеть с выходом в Internet	Базовое ПО, OrCAD (студенческая версия), PI Expert 8 (бесплатная версия), Quartus II 9.1 (бесплатная версия), Anadigm Designer (бесплатная версия), Splan (бесплатная версия), SimIn Tech (студенческая версия), KiCAD (бесплатная версия)	12 шт.
7	Основы конструкторско-технологического проектирования и надежности электронных устройств	Аудитория №206, третий корпус, мультимедийная лекционная аудитория (лекционные занятия)	Проектор EPSON EMP-X5 (1 шт.); Домашний кинотеатр HT-475 (1 шт.); Персональный компьютер, локальная сеть с выходом в Internet	Базовое ПО, OrCAD (студенческая версия), PI Expert 8 (бесплатная версия), Quartus II 9.1 (бесплатная версия), Anadigm Designer (бесплатная версия), Splan (бесплатная версия), SimIn Tech (студенческая версия), KiCAD (бесплатная версия)	1 шт.
		Аудитория №207 третий корпус, компьютерный класс (практические занятия)	Персональные компьютеры, локальная сеть с выходом в Internet	Базовое ПО, OrCAD (студенческая версия), PI Expert 8 (бесплатная версия), Quartus II 9.1 (бесплатная версия), Anadigm Designer (бесплатная версия), Splan (бесплатная версия), SimIn Tech (студенческая версия), KiCAD (бесплатная версия)	12 шт.
		Аудитория №213, третий корпус, лаборатория электронных устройств и аналоговой схемотехники (практические занятия)	Учебно-лабораторные стенды OpAMP (6 шт.); Универсальная лабораторная установка ЛОЭ-1А (2 шт.); Частотомер (5 шт.); Осциллограф цифровой (1 шт.); ПТК Intel Celeron 2,5 ГГц (5 шт.); Вольтметр цифровой (5 шт.); Вольтметр универсальный В7-16А (3 шт.); Генератор сигналов (5 шт.); Осцил-		–

1	2	3	4	5	6
			<p>логграф С1-83 (5 шт.); Измеритель Н-параметров транзисторов Л22/1 (5 шт.); Измеритель параметров полупроводниковых приборов Л2-43 (1 шт.); Измеритель параметров мощных транзисторов Л2-42 (1 шт.); Измеритель добротности Е4-7 (1 шт.); Измеритель добротности Е4-11 (1 шт.); Испытатель транзисторов и диодов Л2-54 (4 шт.); Испытатель цифровых интегральных схем Л2-60 (5 шт.); Измеритель нестабильности параметров В8-8 (1 шт.); Универсальный измеритель L.C.R. Е7-11(3 шт.); Измеритель RLC Е7-12 цифровой (1 шт.); Ваттметр Д5067(2 шт.).</p>		
8	Современная элементная база промышленной электроники	Аудитория №206, третий корпус, мультимедийная лекционная аудитория (лекционные занятия)	Проектор EPSON EMP-X5 (1 шт.); Домашний кинотеатр НТ-475 (1 шт.); Персональный компьютер, локальная сеть с выходом в Internet	Базовое ПО, OrCAD (студенческая версия), PI Expert 8 (бесплатная версия), Quartus II 9.1 (бесплатная версия), Anadigm Designer (бесплатная версия), Splan (бесплатная версия), SimIn Tech (студенческая версия), KiCAD (бесплатная версия)	1 шт.
		Аудитория №211, третий корпус, лаборатория силовой электроники и автоматизированных систем управления (практические занятия)	Агрегат ТЕРЧ-200/23АН-1-2УХ-Ч1-82 (1 шт.); Электропривод ЭКТ2Д (1 шт.) Генератор сигналов Г-36А (6 шт.); Прибор Л2-56А – измеритель характеристик п/п приборов малой и большой мощности (1 шт.); Прибор для исследования АЧХ (1 шт.); Вольтметр универсальный В7-35 (7шт.); Осциллограф С1-93 (6 шт.); Осциллограф С1-83 (1 шт.); Универсальный исследовательский лабораторный стенд (7 шт.); Приборы измер. К4822 (6 шт.).	–	–

1	2	3	4	5	6
9	Электротехнические и конструкционные материалы	Аудитория №206, третий корпус, мультимедийная лекционная аудитория (лекционные занятия)	Проектор EPSON EMP-X5 (1 шт.); Домашний кинотеатр HT-475 (1 шт.); Персональный компьютер, локальная сеть с выходом в Internet	Базовое ПО, OrCAD (студенческая версия), PI Expert 8 (бесплатная версия), Quartus II 9.1 (бесплатная версия), Anadigm Designer (бесплатная версия), Splan (бесплатная версия), SimIn Tech (студенческая версия), KiCAD (бесплатная версия)	1 шт.
		Аудитория №211, третий корпус, лаборатория силовой электроники и автоматизированных систем управления (практические занятия)	Агрегат ТЕРЧ-200/23АН-1-2УХ-Ч1-82 (1 шт.); Электропривод ЭКТ2Д (1 шт.) Генератор сигналов Г-36А (6 шт.); Прибор Л2-56А – измеритель характеристик п/п приборов малой и большой мощности (1 шт.); Прибор для исследования АЧХ (1 шт.); Вольтметр универсальный В7-35 (7шт.); Осциллограф С1-93 (6 шт.); Осциллограф С1-83 (1 шт.); Универсальный исследовательский лабораторный стенд (7 шт.); Приборы измер. К4822 (6 шт.).	–	–
		Аудитория №207 третий корпус, компьютерный класс (практические занятия)	Персональные компьютеры, локальная сеть с выходом в Internet	Базовое ПО, OrCAD (студенческая версия), PI Expert 8 (бесплатная версия), Quartus II 9.1 (бесплатная версия), Anadigm Designer (бесплатная версия), Splan (бесплатная версия), SimIn Tech (студенческая версия), KiCAD (бесплатная версия)	12 шт.
10	Схемотехника источников питания	Аудитория №206, третий корпус, мультимедийная лекционная аудитория (лекционные занятия)	Проектор EPSON EMP-X5 (1 шт.); Домашний кинотеатр HT-475 (1 шт.); Персональный компьютер, локальная сеть с выходом в Internet	Базовое ПО, OrCAD (студенческая версия), PI Expert 8 (бесплатная версия), Quartus II 9.1 (бесплатная версия), Anadigm Designer (бесплатная версия), Splan (бесплатная версия)	1 шт.

1	2	3	4	5	6
		<p>Аудитория №203, третий корпус, лаборатория преобразовательной и микропроцессорной техники (практические занятия)</p>	<p>Персональные компьютеры, локальная сеть с выходом в Internet, Демонстрационная плата DM183021 (2 шт.); Отладчик MPLAB ICD2 (2 шт.); Демонстрационная плата DM-00020 (1 шт.); Адаптер AC002013, AC300020, AC300021 (3 шт.); Отладочный комплект Anadigm Designer (1 шт.); Отладочная плата Altera DE2 (ПЛИС) (1 шт.); Генератор сигналов низкочастотный ГЗ-112 (1 шт.); Источник питания универсальный (2 шт.); Вольтметр универсальный В7-16А (4 шт.); Мост универсальный измерительный Е7-4 (1 шт.); Стенд лабораторный УМ-16 (4 шт.), Стенд лабораторный УМ-11М (2 шт.), Стенд лабораторный для исследования автономных Отладочная плата Altera DE2 (ПЛИС) (1 шт.); Генератор сигналов низкочастотный ГЗ-112 (1 шт.); Источник питания универсальный (2 шт.); Вольтметр универсальный В7-16А (4шт.); Мост универсальный измерительный Е7-4 (1 шт.); Стенд лабораторный УМ-16 (4 шт.), Стенд лабораторный УМ-11М (2 шт.), Стенд лабораторный для исследования автономных инверторов тока, автономных инверторов напряжения, импульсных источников питания, схем полупроводниковых ключах (6 шт.); Микротренажер МТ1804 (5 шт.); Регистратор электронный (1 шт.).</p>	<p>(бесплатная версия), SimIn Tech (студенческая версия), KiCAD (бесплатная версия)</p> <p>Базовое ПО, OrCAD (студенческая версия), PI Expert 8 (бесплатная версия), Quartus II 9.1 (бесплатная версия), Anadigm Designer (бесплатная версия), Splan (бесплатная версия), SimIn Tech (студенческая версия), KiCAD (бесплатная версия)</p>	<p>5 шт.</p>
11	<p>Оптимальные и адаптивные системы управления</p>	<p>Аудитория №206, третий корпус, мультимедийная лекционная аудитория (лекционные занятия)</p>	<p>Проектор EPSON EMP-X5 (1 шт.); Домашний кинотеатр НТ-475 (1 шт.); Персональный компьютер, локальная сеть с выходом в Internet</p>	<p>Базовое ПО, OrCAD (студенческая версия), PI Expert 8 (бесплатная версия), Quartus II 9.1 (бесплатная версия), Anadigm Designer (бесплатная версия), Splan (бесплатная версия), SimIn</p>	<p>1 шт.</p>

1	2	3	4	5	6
				Tech (студенческая версия), KiCAD (бесплатная версия)	
		Аудитория №211, третий корпус, лаборатория силовой электроники и автоматизированных систем управления (практические занятия)	Агрегат ТЕРЧ-200/23АН-1-2УХ-Ч1-82 (1 шт.); Электропривод ЭКТ2Д (1 шт.) Генератор сигналов Г-36А (6 шт.); Прибор Л2-56А – измеритель характеристик п/п приборов малой и большой мощности (1 шт.); Прибор для исследования АЧХ (1 шт.); Вольтметр универсальный В7-35 (7шт.); Осциллограф С1-93 (6 шт.); Осциллограф С1-83 (1 шт.); Универсальный исследовательский лабораторный стенд (7 шт.); Приборы измер. К4822 (6 шт.).		
		Аудитория №207 третий корпус, компьютерный класс (практические занятия)	Персональные компьютеры, локальная сеть с выходом в Internet	Базовое ПО, OrCAD (студенческая версия), PI Expert 8 (бесплатная версия), Quartus II 9.1 (бесплатная версия), Anadigm Designer (бесплатная версия), Splan (бесплатная версия), SimIn Tech (студенческая версия), KiCAD (бесплатная версия)	12 шт.
12	Проектирование и программирование цифровых устройств на ПЛИС	Аудитория №206, третий корпус, мультимедийная лекционная аудитория (лекционные занятия)	Проектор EPSON EMP-X5 (1 шт.); Домашний кинотеатр НТ-475 (1 шт.); Персональный компьютер, локальная сеть с выходом в Internet	Базовое ПО, OrCAD (студенческая версия), PI Expert 8 (бесплатная версия), Quartus II 9.1 (бесплатная версия), Anadigm Designer (бесплатная версия), Splan (бесплатная версия), SimIn Tech (студенческая версия), KiCAD (бесплатная версия)	1 шт.
		Аудитория №207 третий корпус, компьютерный класс (практические занятия)	Персональные компьютеры, локальная сеть с выходом в Internet	Базовое ПО, OrCAD (студенческая версия), PI Expert 8 (бесплатная версия), Quartus II 9.1 (бесплатная версия), Anadigm Designer	12 шт.

1	2	3	4	5	6
		<p>Аудитория №203, третий корпус, лаборатория преобразовательной и микропроцессорной техники</p>	<p>Персональные компьютеры, локальная сеть с выходом в Internet, Демонстрационная плата DM183021 (2 шт.); Отладчик MPLAB ICD2 (2 шт.); Демонстрационная плата DM-00020 (1 шт.); Адаптер AC002013, AC300020, AC300021 (3 шт.); Отладочный комплект Anadigm Designer (1 шт.); Отладочная плата Altera DE2 (ПЛИС) (1 шт.); Генератор сигналов низкочастотный ГЗ-112 (1 шт.); Источник питания универсальный (2 шт.); Вольтметр универсальный В7-16А (4 шт.); Мост универсальный измерительный Е7-4 (1 шт.); Стенд лабораторный УМ-16 (4 шт.), Стенд лабораторный УМ-11М (2 шт.), Стенд лабораторный для исследования автономных Отладочная плата Altera DE2 (ПЛИС) (1 шт.); Генератор сигналов низкочастотный ГЗ-112 (1 шт.); Источник питания универсальный (2 шт.); Вольтметр универсальный В7-16А (4шт.); Мост универсальный измерительный Е7-4 (1 шт.); Стенд лабораторный УМ-16 (4 шт.), Стенд лабораторный УМ-11М (2 шт.), Стенд лабораторный для исследования автономных инверторов тока, автономных инверторов напряжения, импульсных источников питания, схем полупроводниковых ключах (6 шт.); Микро-тренажер МТ1804 (5 шт.); Регистратор электронный (1 шт.).</p>	<p>(бесплатная версия), Splan (бесплатная версия), SimIn Tech (студенческая версия), KiCAD (бесплатная версия)</p> <p>Базовое ПО, OrCAD (студенческая версия), PI Expert 8 (бесплатная версия), Quartus II 9.1 (бесплатная версия), Anadigm Designer (бесплатная версия), Splan (бесплатная версия), SimIn Tech (студенческая версия), KiCAD (бесплатная версия)</p>	<p>5 шт.</p>

1	2	3	4	5	6
13	Проблемы обеспечения электромагнитной совместимости электронных устройств	Аудитория №206, третий корпус, мультимедийная лекционная аудитория (лекционные занятия)	Проектор EPSON EMP-X5 (1 шт.); Домашний кинотеатр HT-475 (1 шт.); Персональный компьютер, локальная сеть с выходом в Internet	Базовое ПО, OrCAD (студенческая версия), PI Expert 8 (бесплатная версия), Quartus II 9.1 (бесплатная версия), Anadigm Designer (бесплатная версия), Splan (бесплатная версия), SimIn Tech (студенческая версия), KiCAD (бесплатная версия)	1 шт.
		Аудитория №211, третий корпус, лаборатория силовой электроники и автоматизированных систем управления (практические занятия)	Агрегат ТЕРЧ-200/23АН-1-2УХ-Ч1-82 (1 шт.); Электропривод ЭКТ2Д (1 шт.) Генератор сигналов Г-36А (6 шт.); Прибор Л2-56А – измеритель характеристик п/п приборов малой и большой мощности (1 шт.); Прибор для исследования АЧХ (1 шт.); Вольтметр универсальный В7-35 (7шт.); Осциллограф С1-93 (6 шт.); Осциллограф С1-83 (1 шт.); Универсальный исследовательский лабораторный стенд (7 шт.); Приборы измер. К4822 (6 шт.).	–	–
		Аудитория №213, третий корпус, лаборатория электронных устройств и аналоговой схемотехники (практические занятия)	Учебно-лабораторные стенды OpAMP (6 шт.); Универсальная лабораторная установка ЛОЭ-1А (2 шт.); Частотомер (5 шт.); Осциллограф цифровой (1 шт.); ПТК Intel Celeron 2,5 ГГц (5 шт.); Вольтметр цифровой (5 шт.); Вольтметр универсальный В7-16А (3 шт.); Генератор сигналов (5 шт.); Осциллограф С1-83 (5 шт.); Измеритель Н-параметров транзисторов Л22/1 (5 шт.); Измеритель параметров полупроводниковых приборов Л2-43 (1 шт.); Измеритель параметров мощных транзисторов Л2-42 (1 шт.); Измеритель добротности Е4-7 (1 шт.); Измеритель добротности		

1	2	3	4	5	6
			сти Е4-11 1 шт.); Испытатель транзисторов и диодов Л2-54 (4 шт.); Испытатель цифровых интегральных схем Л2-60 (5 шт.); Измеритель неустойчивости параметров В8-8 (1 шт.); Универсальный измеритель L.C.R. Е7-11(3 шт.); Измеритель RLC Е7-12 цифровой (1 шт.); Ваттметр Д5067(2 шт.).		
14	Проектирование управляющих систем силовой электроники	Аудитория №206, третий корпус, мультимедийная лекционная аудитория (лекционные занятия)	Проектор EPSON EMP-X5 (1 шт.); Домашний кинотеатр НТ-475 (1 шт.); Персональный компьютер, локальная сеть с выходом в Internet	Базовое ПО, OrCAD (студенческая версия), PI Expert 8 (бесплатная версия), Quartus II 9.1 (бесплатная версия), Anadigm Designer (бесплатная версия), Splan (бесплатная версия), SimIn Tech (студенческая версия), KiCAD (бесплатная версия)	1 шт.
Аудитория №207 третий корпус, компьютерный класс (практические занятия)		Персональные компьютеры, локальная сеть с выходом в Internet	Базовое ПО, OrCAD (студенческая версия), PI Expert 8 (бесплатная версия), Quartus II 9.1 (бесплатная версия), Anadigm Designer (бесплатная версия), Splan (бесплатная версия), SimIn Tech (студенческая версия), KiCAD (бесплатная версия)	12 шт.	
Аудитория №211, третий корпус, лаборатория силовой электроники и автоматизированных систем управления (практические занятия)		Агрегат ТЕРЧ-200/23АН-1-2УХ-Ч1-82 (1 шт.); Электропривод ЭКТ2Д (1 шт.); Генератор сигналов Г-36А (6 шт.); Прибор Л2-56А – измеритель характеристик п/п приборов малой и большой мощности (1 шт.); Прибор для исследования АЧХ (1 шт.); Вольтметр универсальный В7-35 (7шт.); Осциллограф С1-93 (6 шт.); Осцилло-	–	–	

1	2	3	4	5	6
			граф С1-83 (1 шт.); Универсальный исследовательский лабораторный стенд (7 шт.); Приборы измер. К4822 (6 шт.).		
15	Проектирование микропроцессорных систем	Аудитория №206, третий корпус, мультимедийная лекционная аудитория (лекционные занятия)	Проектор EPSON EMP-X5 (1 шт.); Домашний кинотеатр НТ-475 (1 шт.); Персональный компьютер, локальная сеть с выходом в Internet	Базовое ПО, OrCAD (студенческая версия), PI Expert 8 (бесплатная версия), Quartus II 9.1 (бесплатная версия), Anadigm Designer (бесплатная версия), Splan (бесплатная версия), SimIn Tech (студенческая версия), KiCAD (бесплатная версия)	1 шт.
		Аудитория №203, третий корпус, лаборатория преобразовательной и микропроцессорной техники	Персональные компьютеры, локальная сеть с выходом в Internet, Демонстрационная плата DM183021 (2 шт.); Отладчик MPLAB ICD2 (2 шт.); Демонстрационная плата DM-00020 (1 шт.); Адаптер AC002013, AC300020, AC300021 (3 шт.); Отладочный комплект Anadigm Designer (1 шт.); Отладочная плата Altera DE2 (ПЛИС) (1 шт.); Генератор сигналов низкочастотный Г3-112 (1 шт.); Источник питания универсальный (2 шт.); Вольтметр универсальный В7-16А (4 шт.); Мост универсальный измерительный Е7-4 (1 шт.); Стенд лабораторный УМ-16 (4 шт.), Стенд лабораторный УМ-11М (2 шт.), Стенд лабораторный для исследования автономных Отладочная плата Altera DE2 (ПЛИС) (1 шт.); Генератор сигналов низкочастотный Г3-112 (1 шт.); Источник питания универсальный (2 шт.); Вольтметр универсальный В7-16А (4шт.); Мост универсальный измерительный Е7-4 (1 шт.); Стенд лабораторный УМ-16 (4 шт.), Стенд лабораторный УМ-11М (2 шт.), Стенд лабораторный для исследования	Базовое ПО, OrCAD (студенческая версия), PI Expert 8 (бесплатная версия), Quartus II 9.1 (бесплатная версия), Anadigm Designer (бесплатная версия), Splan (бесплатная версия), SimIn Tech (студенческая версия), KiCAD (бесплатная версия)	5 шт.

1	2	3	4	5	6
			автономных инверторов тока, автономных инверторов напряжения, импульсных источников питания, схем полупроводниковых ключах (6 шт.); Микротренажер МТ1804 (5 шт.); Регистратор электронный (1 шт.).		
		Аудитория №207 третий корпус, компьютерный класс (практические занятия)	Персональные компьютеры, локальная сеть с выходом в Internet	Базовое ПО, OrCAD (студенческая версия), PI Expert 8 (бесплатная версия), Quartus II 9.1 (бесплатная версия), Anadigm Designer (бесплатная версия), Splan (бесплатная версия), SimIn Tech (студенческая версия), KiCAD (бесплатная версия)	12 шт.
16	Архитектура и программирование микроконтроллеров	Аудитория №206, третий корпус, мультимедийная лекционная аудитория (лекционные занятия)	Проектор EPSON EMP-X5 (1 шт.); Домашний кинотеатр НТ-475 (1 шт.); Персональный компьютер, локальная сеть с выходом в Internet	Базовое ПО, OrCAD (студенческая версия), PI Expert 8 (бесплатная версия), Quartus II 9.1 (бесплатная версия), Anadigm Designer (бесплатная версия), Splan (бесплатная версия), SimIn Tech (студенческая версия), KiCAD (бесплатная версия)	1 шт.
		Аудитория №203, третий корпус, лаборатория преобразовательной и микропроцессорной техники	Персональные компьютеры, локальная сеть с выходом в Internet, Демонстрационная плата DM183021 (2 шт.); Отладчик MPLAB ICD2 (2 шт.); Демонстрационная плата DM-00020 (1 шт.); Адаптер AC002013, AC300020, AC300021 (3 шт.); Отладочный комплект Anadigm Designer (1 шт.); Отладочная плата Altera DE2 (ПЛИС) (1 шт.); Генератор сигналов низкочастотный ГЗ-112 (1 шт.); Источник питания универсальный (2 шт.); Вольтметр универсальный В7-16А (4 шт.); Мост универсальный измерительный Е7-4 (1 шт.); Стенд лабораторный УМ-16 (4	Базовое ПО, OrCAD (студенческая версия), PI Expert 8 (бесплатная версия), Quartus II 9.1 (бесплатная версия), Anadigm Designer (бесплатная версия), Splan (бесплатная версия), SimIn Tech (студенческая версия), KiCAD (бесплатная версия)	5 шт.

1	2	3	4	5	6
			шт.), Стенд лабораторный УМ-11М (2 шт.), Стенд лабораторный для исследования автономных Отладочная плата Altera DE2 (ПЛИС) (1 шт.); Генератор сигналов низкочастотный ГЗ-112 (1 шт.); Источник питания универсальный (2 шт.); Вольтметр универсальный В7-16А (4шт.); Мост универсальный измерительный Е7-4 (1 шт.); Стенд лабораторный УМ-16 (4 шт.), Стенд лабораторный УМ-11М (2 шт.), Стенд лабораторный для исследования автономных инверторов тока, автономных инверторов напряжения, импульсных источников питания, схем полупроводниковых ключах (6 шт.); Микротренажер МТ1804 (5 шт.); Регистратор электронный (1 шт.).		
		Аудитория №207 третий корпус, компьютерный класс (практические занятия)	Персональные компьютеры, локальная сеть с выходом в Internet	Базовое ПО, OrCAD (студенческая версия), PI Expert 8 (бесплатная версия), Quartus II 9.1 (бесплатная версия), Anadigm Designer (бесплатная версия), Splan (бесплатная версия), SimIn Tech (студенческая версия), KiCAD (бесплатная версия)	12 шт.
17	Проектирование устройств силовой электроники	Аудитория №206, третий корпус, мультимедийная лекционная аудитория (лекционные занятия)	Проектор EPSON EMP-X5 (1 шт.); Домашний кинотеатр НТ-475 (1 шт.); Персональный компьютер, локальная сеть с выходом в Internet	Базовое ПО, OrCAD (студенческая версия), PI Expert 8 (бесплатная версия), Quartus II 9.1 (бесплатная версия), Anadigm Designer (бесплатная версия), Splan (бесплатная версия), SimIn Tech (студенческая версия), KiCAD (бесплатная версия)	1 шт.
		Аудитория №207 третий корпус, компьютерный класс	Персональные компьютеры, локальная сеть с выходом в Internet	Базовое ПО, OrCAD (студенческая версия), PI Expert 8 (бесплатная версия), Quartus II 9.1 (бесплатная версия)	12 шт.

1	2	3	4	5	6
		(практические занятия)		версия), Anadigm Designer (бесплатная версия), Splan (бесплатная версия), SimIn Tech (студенческая версия), KiCAD (бесплатная версия)	
		Аудитория №203, третий корпус, лаборатория преобразовательной и микропроцессорной техники	Персональные компьютеры, локальная сеть с выходом в Internet, Демонстрационная плата DM183021 (2 шт.); Отладчик MPLAB ICD2 (2 шт.); Демонстрационная плата DM-00020 (1 шт.); Адаптер AC002013, AC300020, AC300021 (3 шт.); Отладочный комплект Anadigm Designer (1 шт.); Отладочная плата Altera DE2 (ПЛИС) (1 шт.); Генератор сигналов низкочастотный Г3-112 (1 шт.); Источник питания универсальный (2 шт.); Вольтметр универсальный В7-16А (4 шт.); Мост универсальный измерительный Е7-4 (1 шт.); Стенд лабораторный УМ-16 (4 шт.), Стенд лабораторный УМ-11М (2 шт.), Стенд лабораторный для исследования автономных Отладочная плата Altera DE2 (ПЛИС) (1 шт.); Генератор сигналов низкочастотный Г3-112 (1 шт.); Источник питания универсальный (2 шт.); Вольтметр универсальный В7-16А (4шт.); Мост универсальный измерительный Е7-4 (1 шт.); Стенд лабораторный УМ-16 (4 шт.), Стенд лабораторный УМ-11М (2 шт.), Стенд лабораторный для исследования автономных инверторов тока, автономных инверторов напряжения, импульсных источников питания, схем полупроводниковых ключах (6 шт.); Микро-тренажер МТ1804 (5 шт.); Регистратор электронный (1 шт.).	Базовое ПО, OrCAD (студенческая версия), PI Expert 8 (бесплатная версия), Quartus II 9.1 (бесплатная версия), Anadigm Designer (бесплатная версия), Splan (бесплатная версия), SimIn Tech (студенческая версия), KiCAD (бесплатная версия)	5 шт.
18	Проектная деятельность	Аудитория №206, третий корпус,	Проектор EPSON EMP-X5 (1 шт.); Домашний кинотеатр НТ-475 (1 шт.); Персональ-	Базовое ПО, OrCAD (студенческая версия), PI Expert 8 (бесплатная версия),	1 шт.

1	2	3	4	5	6
		мультимедийная лекционная аудитория (лекционные занятия)	новый компьютер, локальная сеть с выходом в Internet	Quartus II 9.1 (бесплатная версия), Anadigm Designer (бесплатная версия), Splan (бесплатная версия), SimIn Tech (студенческая версия), KiCAD (бесплатная версия)	
		Аудитория №207 третий корпус, компьютерный класс (практические занятия)	Персональные компьютеры, локальная сеть с выходом в Internet	Базовое ПО, OrCAD (студенческая версия), PI Expert 8 (бесплатная версия), Quartus II 9.1 (бесплатная версия), Anadigm Designer (бесплатная версия), Splan (бесплатная версия), SimIn Tech (студенческая версия), KiCAD (бесплатная версия)	12 шт.
		Аудитория №203, третий корпус, лаборатория преобразовательной и микропроцессорной техники	Персональные компьютеры, локальная сеть с выходом в Internet, Демонстрационная плата DM183021 (2 шт.); Отладчик MPLAB ICD2 (2 шт.); Демонстрационная плата DM-00020 (1 шт.); Адаптер AC002013, AC300020, AC300021 (3 шт.); Отладочный комплект Anadigm Designer (1 шт.); Отладочная плата Altera DE2 (ПЛИС) (1 шт.); Генератор сигналов низкочастотный ГЗ-112 (1 шт.); Источник питания универсальный (2 шт.); Вольтметр универсальный В7-16А (4 шт.); Мост универсальный измерительный Е7-4 (1 шт.); Стенд лабораторный УМ-16 (4 шт.), Стенд лабораторный УМ-11М (2 шт.), Стенд лабораторный для исследования автономных Отладочная плата Altera DE2 (ПЛИС) (1 шт.); Генератор сигналов низкочастотный ГЗ-112 (1 шт.); Источник питания универсальный (2 шт.); Вольтметр	Базовое ПО, OrCAD (студенческая версия), PI Expert 8 (бесплатная версия), Quartus II 9.1 (бесплатная версия), Anadigm Designer (бесплатная версия), Splan (бесплатная версия), SimIn Tech (студенческая версия), KiCAD (бесплатная версия)	5 шт.

1	2	3	4	5	6
			универсальный В7-16А (4шт.); Мост универсальный измерительный Е7-4 (1 шт.); Стенд лабораторный УМ-16 (4 шт.), Стенд лабораторный УМ-11М (2 шт.), Стенд лабораторный для исследования автономных инверторов тока, автономных инверторов напряжения, импульсных источников питания, схем полупроводниковых ключах (6 шт.); Микро-тренажер МТ1804 (5 шт.); Регистратор электронный (1 шт.).		
19	Научный семинар	Аудитория №206, третий корпус, мультимедийная лекционная аудитория (практические занятия)	Проектор EPSON EMP-X5 (1 шт.); Домашний кинотеатр НТ-475 (1 шт.); Персональный компьютер, локальная сеть с выходом в Internet	Базовое ПО, OrCAD (студенческая версия), PI Expert 8 (бесплатная версия), Quartus II 9.1 (бесплатная версия), Anadigm Designer (бесплатная версия), Splan (бесплатная версия), SimIn Tech (студенческая версия), KiCAD (бесплатная версия)	1 шт.
20	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	Аудитория №205, третий корпус, лаборатория научно-исследовательской работы	Персональный компьютер, локальная сеть с выходом в Internet Стол монтажный (4 шт.); Паяльная станция (2 шт.); Термостат (1 шт.); Осциллограф цифровой	Базовое ПО, OrCAD (студенческая версия), PI Expert 8 (бесплатная версия), Quartus II 9.1 (бесплатная версия), Anadigm Designer (бесплатная версия), Splan (бесплатная версия), SimIn Tech (студенческая версия), KiCAD (бесплатная версия)	1 шт
Аудитория №203, третий корпус, лаборатория преобразовательной и микропроцессорной техники		Персональные компьютеры, локальная сеть с выходом в Internet, Демонстрационная плата DM183021 (2 шт.); Отладчик MPLAB ICD2 (2 шт.); Демонстрационная плата DM-00020 (1 шт.); Адаптер AC002013, AC300020, AC300021 (3 шт.); Отладочный комплект Anadigm	Базовое ПО, OrCAD (студенческая версия), PI Expert 8 (бесплатная версия), Quartus II 9.1 (бесплатная версия), Anadigm Designer (бесплатная версия), Splan		

1	2	3	4	5	6
			<p>Designer (1 шт.); Отладочная плата Altera DE2 (ПЛИС) (1 шт.); Генератор сигналов низкочастотный ГЗ-112 (1 шт.); Источник питания универсальный (2 шт.); Вольтметр универсальный В7-16А (4 шт.); Мост универсальный измерительный Е7-4 (1 шт.); Стенд лабораторный УМ-16 (4 шт.), Стенд лабораторный УМ-11М (2 шт.), Стенд лабораторный для исследования автономных Отладочная плата Altera DE2 (ПЛИС) (1 шт.); Генератор сигналов низкочастотный ГЗ-112 (1 шт.); Источник питания универсальный (2 шт.); Вольтметр универсальный В7-16А (4шт.); Мост универсальный измерительный Е7-4 (1 шт.); Стенд лабораторный УМ-16 (4 шт.), Стенд лабораторный УМ-11М (2 шт.), Стенд лабораторный для исследования автономных инверторов тока, автономных инверторов напряжения, импульсных источников питания, схем полупроводниковых ключах (6 шт.); Микротренажер МТ1804 (5 шт.); Регистратор электронный (1 шт.).</p>	<p>(бесплатная версия), SimIn Tech (студенческая версия), KiCAD (бесплатная версия)</p>	
		<p>Аудитория №207 третий корпус, компьютерный класс (практические занятия)</p>	<p>Персональные компьютеры, локальная сеть с выходом в Internet</p>	<p>Базовое ПО, OrCAD (студенческая версия), PI Expert 8 (бесплатная версия), Quartus II 9.1 (бесплатная версия), Anadigm Designer (бесплатная версия), Splan (бесплатная версия), SimIn Tech (студенческая версия), KiCAD (бесплатная версия)</p>	<p>12 шт.</p>
		<p>Аудитория №211, третий корпус, лаборатория силовой</p>	<p>Агрегат ТЕРЧ-200/23АН-1-2УХ-Ч1-82 (1 шт.); Электропривод ЭКТ2Д (1 шт.) Генератор сигналов Г-36А (6 шт.);</p>	<p>—</p>	<p>—</p>

1	2	3	4	5	6
		электроники и автоматизированных систем управления (практические занятия)	Прибор Л2-56А – измеритель характеристик п/п приборов малой и большой мощности (1 шт.); Прибор для исследования АЧХ (1 шт.); Вольтметр универсальный В7-35 (7шт.); Осциллограф С1-93 (6 шт.); Осциллограф С1-83 (1 шт.); Универсальный исследовательский лабораторный стенд (7 шт.); Приборы измер. К4822 (6 шт.).		
21	Научно-исследовательская работа	Аудитория №205, третий корпус, лаборатория научно-исследовательской работы	Персональный компьютер, локальная сеть с выходом в Internet Стол монтажный (4 шт.); Паяльная станция (2 шт.); Термостат (1 шт.); Осциллограф цифровой	Базовое ПО, OrCAD (студенческая версия), PI Expert 8 (бесплатная версия), Quartus II 9.1 (бесплатная версия), Anadigm Designer (бесплатная версия), Splan (бесплатная версия), SimIn Tech (студенческая версия), KiCAD (бесплатная версия)	1 шт
		Аудитория №203, третий корпус, лаборатория преобразовательной и микропроцессорной техники	Персональные компьютеры, локальная сеть с выходом в Internet, Демонстрационная плата DM183021 (2 шт.); Отладчик MPLAB ICD2 (2 шт.); Демонстрационная плата DM-00020 (1 шт.); Адаптер AC002013, AC300020, AC300021 (3 шт.); Отладочный комплект Anadigm Designer (1 шт.); Отладочная плата Altera DE2 (ПЛИС) (1 шт.); Генератор сигналов низкочастотный ГЗ-112 (1 шт.); Источник питания универсальный (2 шт.); Вольтметр универсальный В7-16А (4 шт.); Мост универсальный измерительный Е7-4 (1 шт.); Стенд лабораторный УМ-16 (4 шт.), Стенд лабораторный УМ-11М (2 шт.), Стенд лабораторный для исследования автономных Отладочная плата Altera DE2 (ПЛИС) (1 шт.);	Базовое ПО, OrCAD (студенческая версия), PI Expert 8 (бесплатная версия), Quartus II 9.1 (бесплатная версия), Anadigm Designer (бесплатная версия), Splan (бесплатная версия), SimIn Tech (студенческая версия), KiCAD (бесплатная версия)	5 шт.

1	2	3	4	5	6
			<p>Генератор сигналов низкочастотный ГЗ-112 (1 шт.); Источник питания универсальный (2 шт.); Вольтметр универсальный В7-16А (4шт.); Мост универсальный измерительный Е7-4 (1 шт.); Стенд лабораторный УМ-16 (4 шт.), Стенд лабораторный УМ-11М (2 шт.), Стенд лабораторный для исследования автономных инверторов тока, автономных инверторов напряжения, импульсных источников питания, схем полупроводниковых ключах (6 шт.); Микротренажер МТ1804 (5 шт.); Регистратор электронный (1 шт.).</p>		
		<p>Аудитория №207 третий корпус, компьютерный класс (практические занятия)</p>	<p>Персональные компьютеры, локальная сеть с выходом в Internet</p>	<p>Базовое ПО, OrCAD (студенческая версия), PI Expert 8 (бесплатная версия), Quartus II 9.1 (бесплатная версия), Anadigm Designer (бесплатная версия), Splan (бесплатная версия), SimIn Tech (студенческая версия), KiCAD (бесплатная версия)</p>	
		<p>Аудитория №211, третий корпус, лаборатория силовой электроники и автоматизированных систем управления (практические занятия)</p>	<p>Агрегат ТЕРЧ-200/23АН-1-2УХ-Ч1-82 (1 шт.); Электропривод ЭКТ2Д (1 шт.) Генератор сигналов Г-36А (6 шт.); Прибор Л2-56А – измеритель характеристик п/п приборов малой и большой мощности (1 шт.); Прибор для исследования АЧХ (1 шт.); Вольтметр универсальный В7-35 (7шт.); Осциллограф С1-93 (6 шт.); Осциллограф С1-83 (1 шт.); Универсальный исследовательский лабораторный стенд (7 шт.); Приборы измер. К4822 6 шт.).</p>	<p>–</p>	<p>–</p>

1	2	3	4	5	6
22	Преддипломная практика	Аудитория №205, третий корпус, лаборатория научно-исследовательской работы	Персональный компьютер, локальная сеть с выходом в Internet Стол монтажный (4 шт.); Паяльная станция (2 шт.); Термостат (1 шт.); Осциллограф цифровой	Базовое ПО, OrCAD (студенческая версия), PI Expert 8 (бесплатная версия), Quartus II 9.1 (бесплатная версия), Anadigm Designer (бесплатная версия), Splan (бесплатная версия), SimIn Tech (студенческая версия), KiCAD (бесплатная версия)	1 шт
		Аудитория №203, третий корпус, лаборатория преобразовательной и микропроцессорной техники	Персональные компьютеры, локальная сеть с выходом в Internet, Демонстрационная плата DM183021 (2 шт.); Отладчик MPLAB ICD2 (2 шт.); Демонстрационная плата DM-00020 (1 шт.); Адаптер AC002013, AC300020, AC300021 (3 шт.); Отладочный комплект Anadigm Designer (1 шт.); Отладочная плата Altera DE2 (ПЛИС) (1 шт.); Генератор сигналов низкочастотный ГЗ-112 (1 шт.); Источник питания универсальный (2 шт.); Вольтметр универсальный В7-16А (4 шт.); Мост универсальный измерительный Е7-4 (1 шт.); Стенд лабораторный УМ-16 (4 шт.), Стенд лабораторный УМ-11М (2 шт.), Стенд лабораторный для исследования автономных Отладочная плата Altera DE2 (ПЛИС) (1 шт.); Генератор сигналов низкочастотный ГЗ-112 (1 шт.); Источник питания универсальный (2 шт.); Вольтметр универсальный В7-16А (4шт.); Мост универсальный измерительный Е7-4 (1 шт.); Стенд лабораторный УМ-16 (4 шт.), Стенд лабораторный УМ-11М (2 шт.), Стенд лабораторный для исследования автономных инверто-	Базовое ПО, OrCAD (студенческая версия), PI Expert 8 (бесплатная версия), Quartus II 9.1 (бесплатная версия), Anadigm Designer (бесплатная версия), Splan (бесплатная версия), SimIn Tech (студенческая версия), KiCAD (бесплатная версия)	5 шт.

1	2	3	4	5	6
			ров тока, автономных инверторов напряжения, импульсных источников питания, схем полупроводниковых ключах (6 шт.); Микро-тренажер МТ1804 (5 шт.); Регистратор электронный (1 шт.).		
		Аудитория №207 третий корпус, компьютерный класс (практические занятия)	Персональные компьютеры, локальная сеть с выходом в Internet	Базовое ПО, OrCAD (студенческая версия), PI Expert 8 (бесплатная версия), Quartus II 9.1 (бесплатная версия), Anadigm Designer (бесплатная версия), Splan (бесплатная версия), SimIn Tech (студенческая версия), KiCAD (бесплатная версия)	
		Аудитория №211, третий корпус, лаборатория силовой электроники и автоматизированных систем управления (практические занятия)	Агрегат ТЕРЧ-200/23АН-1-2УХ-Ч1-82 (1 шт.); Электропривод ЭКТ2Д (1 шт.); Генератор сигналов Г-36А (6 шт.); Прибор Л2-56А – измеритель характеристик п/п приборов малой и большой мощности (1 шт.); Прибор для исследования АЧХ (1 шт.); Вольтметр универсальный В7-35 (7шт.); Осциллограф С1-93 (6 шт.); Осциллограф С1-83 (1 шт.); Универсальный исследовательский лабораторный стенд (7 шт.); Приборы измер. К4822 6 шт.).	–	–
		Аудитория №213, третий корпус, лаборатория электронных устройств и аналоговой схемотехники (практические занятия)	Учебно-лабораторные стенды ОрАМР (6 шт.); Универсальная лабораторная установка ЛОЭ-1А (2 шт.); Частотомер (5 шт.); Осциллограф цифровой (1 шт.); ПТК Intel Celeron 2,5 ГГц (5 шт.); Вольтметр цифровой (5 шт.); Вольтметр универсальный В7-16А (3 шт.); Генератор сигналов (5 шт.); Осциллограф С1-83 (5 шт.); Измеритель Н-		

1	2	3	4	5	6
			<p>параметров транзисторов Л22/1 (5 шт.); Измеритель параметров полупроводниковых приборов Л2-43 (1 шт.); Измеритель параметров мощных транзисторов Л2-42 (1 шт.); Измеритель добротности Е4-7 (1 шт.); Измеритель добротности Е4-11 (1 шт.); Испытатель транзисторов и диодов Л2-54 (4 шт.); Испытатель цифровых интегральных схем Л2-60 (5 шт.); Измеритель нестабильности параметров В8-8 (1 шт.); Универсальный измеритель L.C.R. Е7-11(3 шт.); Измеритель RLC Е7-12 цифровой (1 шт.); Ваттметр Д5067(2 шт.).</p>		
23	<p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>	<p>Аудитория №205, третий корпус, лаборатория научно-исследовательской работы</p>	<p>Персональный компьютер, локальная сеть с выходом в Internet Стол монтажный (4 шт.); Паяльная станция (2 шт.); Термостат (1 шт.); Осциллограф цифровой</p>	<p>Базовое ПО, OrCAD (студенческая версия), PI Expert 8 (бесплатная версия), Quartus II 9.1 (бесплатная версия), Anadigm Designer (бесплатная версия), Splan (бесплатная версия), SimIn Tech (студенческая версия), KiCAD (бесплатная версия)</p>	1 шт
		<p>Аудитория №203, третий корпус, лаборатория преобразовательной и микропроцессорной техники</p>	<p>Персональные компьютеры, локальная сеть с выходом в Internet, Демонстрац. плата DM183021 (2 шт.); Отладчик MPLAB ICD2 (2 шт.); Демонстрационная плата DM-00020 (1 шт.); Адаптер AC002013, AC300020, AC300021 (3 шт.); Отладочный комплект Anadigm Designer (1 шт.); Отладочная плата Altera DE2 (ПЛИС) (1 шт.); Генератор сигналов низкочастотный ГЗ-112 (1 шт.); Источник питания универсальный (2 шт.); Вольтметр универсальный В7-16А (4 шт.); Мост универсальный измерительный Е7-4</p>	<p>Базовое ПО, OrCAD (студенческая версия), PI Expert 8 (бесплатная версия), Quartus II 9.1 (бесплатная версия), Anadigm Designer (бесплатная версия), Splan (бесплатная версия), SimIn Tech (студенческая версия), KiCAD (бесплатная версия)</p>	5 шт.

1	2	3	4	5	6
			<p>(1 шт.); Стенд лаб. УМ-16 (4 шт.), Стенд лаб. УМ-11М (2 шт.), Стенд лабораторный для исследования автономных Отладочная плата Altera DE2 (ПЛИС) (1 шт.); Генератор сигналов низкочастотный ГЗ-112 (1 шт.); Источник питания универсальный (2 шт.); Вольтметр универсальный В7-16А (4шт.); Мост универсальный измерительный Е7-4 (1 шт.); Стенд лабораторный УМ-16 (4 шт.), Стенд лабораторный УМ-11М (2 шт.), Стенд лабораторный для исследования автономных инверторов тока, автономных инверторов напряжения, импульсных источников питания, схем полупр. ключах (6 шт.); Микро-тренажер МТ1804 (5 шт.); Регистратор электронный (1 шт.).</p>		
		<p>Аудитория №207 третий корпус, компьютерный класс (практические занятия)</p>	<p>Персональные компьютеры, локальная сеть с выходом в Internet</p>	<p>Базовое ПО, OrCAD (студенческая версия), PI Expert 8 (бесплатная версия), Quartus II 9.1 (бесплатная версия), Anadigm Designer (бесплатная версия), Splan (бесплатная версия), SimIn Tech (студенческая версия), KiCAD (бесплатная версия)</p>	<p>12 шт.</p>
		<p>Аудитория №211, третий корпус, лаборатория силовой электроники и автоматизированных систем управления (практические занятия)</p>	<p>Агрегат ТЕРЧ-200/23АН-1-2УХ-Ч1-82 (1 шт.); Электропривод ЭКТ2Д (1 шт.) Генератор сигналов Г-36А (6 шт.); Прибор Л2-56А – измеритель характеристик п/п приборов малой и большой мощности (1 шт.); Прибор для исследования АЧХ (1 шт.); Вольтметр универсальный В7-35 (7шт.); Осциллограф С1-93 (6 шт.); Осциллограф С1-83 (1 шт.); Универсальный исследовательский лабораторный стенд (7 шт.); Приборы измерительный К4822 (6 шт.).</p>		

1	2	3	4	5	6
		<p>Аудитория №213, третий корпус, лаборатория электронных устройств и аналоговой схемотехники (практические занятия)</p>	<p>Учебно-лабораторные стенды OpAMP (6 шт.); Универсальная лабораторная установка ЛОЭ-1А (2 шт.); Частотомер (5 шт.); Осциллограф цифровой (1 шт.); ПТК Intel Celeron 2,5 ГГц (5 шт.); Вольтметр цифровой (5 шт.); Вольтметр универсальный В7-16А (3 шт.); Генератор сигналов (5 шт.); Осциллограф С1-83 (5 шт.); Измеритель Н-параметров транзисторов Л22/1 (5 шт.); Измеритель параметров полупроводниковых приборов Л2-43 (1 шт.); Измеритель параметров мощных транзисторов Л2-42 (1 шт.); Измеритель добротности Е4-7 (1 шт.); Измеритель добротности Е4-11 1 шт.); Испытатель транзисторов и диодов Л2-54 (4 шт.); Испытатель цифровых интегральных схем Л2-60 (5 шт.); Измеритель нестабильности параметров В8-8 (1 шт.); Универсальный измеритель L.C.R. Е7-11(3 шт.);</p>		

Приложение Г.  
**Библиотечное и информационное обеспечение ОПОП**  
 Таблица Г.1 – Библиотечное и информационное обеспечение ОПОП

№ п/п	Наименование индикатора	Количество изданий	Количество экземпляров
1	Учебные издания, указанные в рабочих программах учебных дисциплин, практик		
1.1	Основы научных исследований	7	15
1.2	Иностранный язык для научно-исследовательской работы	4	41
1.3	Компьютерные технологии в научных исследованиях	5	27
1.4	Математическое моделирование устройств и систем	5	33
1.5	САПР в электронике	5	27
1.6	Инновационные технологии в области конструирования и технологии электронных средств	7	15
1.7	Основы конструкторско-технологического проектирования и надежности электронных устройств	4	54
1.8	Современная элементная база промышленной электроники	4	58
1.9	Электротехнические и конструкционные материалы	6	23
1.10	Схемотехника источников питания	7	61
1.11	Оптимальные и адаптивные системы управления	3	93
1.12	Проектирование и программирование цифровых устройств на ПЛИС	4	43
1.13	Проблемы обеспечения электромагнитной совместимости электронных устройств	7	16
1.14	Проектирование управляющих систем силовой электроники	4	54

1.15	Проектирование микропроцессорных систем	9	41
1.16	Архитектура и программирование микроконтроллеров	5	18
1.17	Проектирование устройств силовой электроники	5	27
1.18	Проектная деятельность	7	15
1.19	Научный семинар	11	175
1.20	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	11	175
1.21	Научно-исследовательская работа	11	175
1.22	Преддипломная практика	20	249
1.23	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	20	249
2	Научные издания по профилю ОПОП ВО	23	Электронный ресурс
3	Научные периодические издания по профилю ОПОП ВО	35	Электронный ресурс
4	Справочные издания (энциклопедии, словари, справочники и др.) по профилю ОПОП ВО	95	Электронный ресурс
5	Библиографические издания по профилю ОПОП ВО	4	Электронный ресурс
	Наличие в организации электронно-библиотечной системы (электронной библиотеки)	есть	<a href="http://library.dstu.education">http://library.dstu.education</a> <a href="https://biblio.asu.edu.ru">https://biblio.asu.edu.ru</a> <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
	Наличие доступа (удаленного доступа) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, которые определены в рабочих программах дисциплин (модулей)	да	<a href="http://www.iprbookshop.ru">http://www.iprbookshop.ru</a> <a href="https://elib.bstu.ru/Account/OpenID">https://elib.bstu.ru/Account/OpenID</a>

## Приложение И

### СВЕДЕНИЯ О РУКОВОДИТЕЛЕ МАГИСТЕРСКОЙ ПРОГРАММЫ

Факультет: Автоматизации и электротехнических систем

Направление подготовки: 11.04.03 «Конструирование и технология электронных средств»

Магистерская программа: «Информационные технологии проектирования электронных устройств»

Фамилия, имя отчество: Афанасьев Александр Михайлович

Ученая степень: кандидат технических наук

Специальность, по которой получена степень: 05.09.12 – Силовая электроника

Ученое звание: доцент

Общее количество публикаций: 28

Количество публикаций за последние 5 лет: 10

#### Список основных научных трудов (не более 5)

№ п/п	Наименование работы, ее вид (монография, брошюра, статья и др.)	Форма работы (печатная, рукописная, на электронном носителе)	Выходные данные	Объем в п.л. или страницах	Соавторы
1.	Синхронный время-импульсный способ управления резонансным инвертором с последовательной емкостной компенсацией нагрузки. <i>(Статья в рец. изд. из перечня ВАК РФ)</i>	печатная	Доклады ТУСУР. – Томск, 2018.– Т.21, №1 – С. 95-99.	5 стр.	Ю.М. Голембиовский, А.В. Куликов
2.	Определение области безопасной работы силовых ключей в резонансном инверторе напряжения с синхронным управлением. <i>(Статья в рец. изд., индексируется в базе РИНЦ, IEEE Xplore, SCOPUS)</i>	печатная	Материалы международной научно-технической конференции «Актуальные проблемы электронного приборостроения АПЭП-2018»: Саратов, 27-28 сентября 2018. – Т. 2 – С. 156-163	8 стр.	А.В. Еремина
3.	Регулировка мощности горизонтально-осевой ветроэнергетической установки переменной скорости вращения с учетом профиля скорости ветра. <i>(Статья в рец. изд., индексируется в базе РИНЦ, IEEE Xplore, SCOPUS)</i>	печатная	Материалы международной научно-технической конференции «Актуальные проблемы электронного приборостроения АПЭП-2018»: Саратов, 27-28 сентября 2018. – Т. 2 – С. 298-305	8 стр.	Н.А. Афанасьева, В.В. Дудник, В.Л. Гапонов, Д.М. Кузнецов
4.	Synchronous time-pulse control method based on equalization of losses in the IGBT resonant bridge inverter. <i>(Статья в рец. изд., индексируется в базе РИНЦ, IEEE Xplore, SCOPUS)</i>	на электронном носителе	Publisher "IEEE Xplore" (Institute of Electrical and Electronics Engineers) "2019 International Conference on Industrial Engineering, Applications and Manufacturing (ICIEAM)" (electronic resource)	6 стр.	A.V. Eremina, Yu.M.Golembiovsky
5.	Combined PDM and synchronous time-pulse control method with continuous regulation and equalization of losses in IGBT of series resonant inverter. <i>(Статья в рец. изд., индексируется в базе РИНЦ, IEEE Xplore, SCOPUS)</i>	на электронном носителе	Publisher "IEEE Xplore" (Institute of Electrical and Electronics Engineers) "2022 International Conference on Industrial Engineering, Applications and Manufacturing (ICIEAM)" (electronic resource)	7 стр.	A.V. Eremina

Декан факультета автоматизации  
и электротехнических систем

И.о.заведующего кафедрой радиофизики

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Карпук И. А.  
(фамилия, имя отчество)

Афанасьев А. М.  
(фамилия, имя отчество)