

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

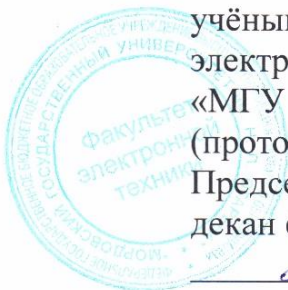
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего профессионального образования
«Мордовский государственный университет
им. Н.П. Огарёва»



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
МОРДОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н. П. ОГАРЁВА

УТВЕРЖДЕНО

учёным советом факультета
электронной техники ФГБОУ ВПО
«МГУ им. Н.П. Огарёва»
(протокол № 2 от «01» апреля 2015 г.)
Председатель учёного совета
декан факультета электронной техники




И.В. Гуляев

ОТЧЁТ

о результатах самообследования
факультета электронной техники
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего профессионального образования
«Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва»

Саранск
2015

Самообследование факультета электронной техники проведено на основании приказов ректора № 34 от 22.01.2015г. «О проведении самообследования».

Самообследование проведено комиссией в следующем составе:

- Гуляев Игорь Васильевич – декан факультета электронной техники, председатель комиссии;
- Беспалов Николай Николаевич – зав. кафедрой электроники и наноэлектроники;
- Никулин Владимир Валериевич – зав. кафедрой инфокоммуникационных технологий и систем связи;
- Федосин Сергей Алексеевич – зав. кафедрой автоматизированных систем обработки информации и управления;
- Федотов Юрий Борисович – зав. кафедрой электроники и электротехники;
- Кошечкина Евгения Александровна – заместитель декана по внеучебной работе, доцент кафедры инфокоммуникационных технологий и систем связи;
- Аббакумов Андрей Александрович – заместитель декана по учебной работе, доцент кафедры автоматизированных систем обработки информации и управления;
- Тутаев Геннадий Михайлович – заместитель декана по научной работе, доцент кафедры электроники и наноэлектроники.

Содержание

Введение	5
1 Кадровая обеспеченность образовательного процесса	9
2 Образовательная деятельность	11
2.1 Перечень лицензированных и аккредитованных образовательных программ.	11
2.2 Содержание и качество подготовки обучающихся.	14
2.3 Организация учебного процесса	19
2.4 Организация сетевого взаимодействия	29
2.5 Организация и проведение практики студентов	29
2.6 Качество учебно-методического обеспечения	32
2.7 Качество итоговой аттестации выпускников	35
2.8 Функционирование внутренней системы оценки качества образования	42
3 Научно-исследовательская деятельность	45
3.1 Участие ППС в научно- исследовательской работе.	45
3.2 Система подготовки научно-педагогических кадров.	49
3.3 Издательская деятельность.	49
3.4 Развитость научной и инновационной инфраструктуры факультета/института.	50
3.5 Лицензии и сертификаты, свидетельства на выполнение научно-технических услуг.	51
3.6 Научно-исследовательская	52
4 Международная деятельность и мобильность	54
5 Информационное обеспечение	54
6 Востребованность выпускников	58
7 Дополнительное образование	60
8 Внеучебная работа	60

9 Материально-техническая база. Инфраструктура

66

Заключение. Перспективы развития.

67

Введение

Общие сведения о вузе. Организационно-правовое обеспечение образовательной деятельности. Система управления университетом.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарёва».

Ogarev Mordovia State University

Учредителем университета является Российская Федерация. Функции и полномочия учредителя вуза осуществляет Министерство образования и науки Российской Федерации.

Университет осуществляет образовательную деятельность по образовательным программам высшего профессионального образования в соответствии с лицензией (рег. № 1676 от 10.08.2011 г., серия ААА, №002220, бессрочная), а также имеет право выдавать дипломы государственного образца по всем образовательным программам в соответствии со свидетельством о государственной аккредитации (рег. №0632 от 31.05.2013 г., серия 90А01, №0000636, срок действия по 31.05.2019 г.), выданным Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки.

Организация управления университетом определена уставом университета. В управлении вузом реализуется принцип сочетания единоначалия и коллегиальности. Высшим органом управления университета является Учёный совет, избираемой конференцией научно-педагогических работников, представителей других категорий работников и обучающихся университета. Ученый Совет университета определяет основные направления деятельности в области реализации государственной образовательной политики, научно-исследовательских работ, социально-бытовой сферы и внебюджетной деятельности. Раз в 5 лет составляется и утверждается Ученым советом Программа развития университета на следующее пятилетие, в исполнении которой предусматривается участие институтов (факультетов) и служб университета. Отчет ректора университета о выполнении

Программы заслушивается на Совете университета в январе каждого года, а в июне Ученый совет заслушивает сообщение ректора университета об итогах учебного года.

Ректор - Председатель Ученого Совета, осуществляет непосредственное руководство вузом, в том числе управление качеством образовательного процесса. При ректоре работает совещательный орган – ректорат. Руководство университетом по отдельным направлениям осуществляют проректора. Непосредственное управление содержанием и качеством образовательного процесса возложено на проректора по учебной работе.

В Университете функционируют Научно-методический Совет, Научно-технический Совет, Советы институтов и факультетов, Совет по гуманитарной подготовке, Совет по УНИРС, Редакционно-издательский Совет, состав и деятельность которых регламентируется соответствующими Положениями. Решения Ученого Совета, Научно-методического Совета и Научно-технического Совета Университета своевременно доводятся до заинтересованных подразделений для руководства и исполнения.

По мере необходимости собирается конференция научно-педагогических работников, представителей других категорий работников и обучающихся университета для решения важнейших вопросов жизни и деятельности вуза.

Образовательная деятельность в университете сосредоточена на факультетах (институтах) и кафедрах. Факультеты работают под руководством Учёных советов факультетов. Во главе факультетов/институтов находятся деканы/директора, выбранные в установленном порядке.

Кафедры университета возглавляются избранными в установленном порядке заведующими кафедрами.

Взаимодействие структурных подразделений университета обеспечено единой действующей системой управления, гарантирующей поступление

достоверной информации о работе структурных подразделений и выполнение принятых руководящих решений.

В университете в полной мере используется предусмотренная законодательством академическая свобода действия структурных подразделений вуза при одновременном контроле со стороны университетских органов управления.

2 октября 1957 г. был образован инженерно-технический факультет, одной из специальностей которого была «Электрификация промышленных предприятий» на базе кафедры электротехники. В 1960 г. открылась кафедра электрических машин и аппаратов, в 1961 г. – кафедры физической электроники и полупроводников и диэлектриков. 20 сентября 1962 г. инженерно-технический факультет был разделен на строительный и электротехнический. Именно эту дату можно считать днем основания современного факультета электронной техники.

За время своего существования из стен факультета вышли тысячи специалистов, успешно работающих практически во всех областях национальной экономики. Среди выпускников факультета: Меркушкин Н.И. – Губернатор Самарской области, Волков В.Д. – Глава Республики Мордовия, Наумов А.Ф. – Председатель Сарапупольской городской Думы, Глава города Сарапупа, Пивкин И.И. – Министр транспорта и автодорог Самарской обл., Коротин М.И. – Зам.министра РМ Информатизации и связи, Егоров К.В. – Доктор технических наук, академик Академии космонавтики им. К. Э. Циолковского, И.о. генерального директора, главного конструктора НПО измерительной техники (Росавиакосмос), руководители предприятий и организаций в Республике Мордовия и за ее пределами (Гейфман Е.М. – генеральный директор ЗАО НПК «Электровыпрямитель», Гармашов А.В. – Генеральный директор ОАО «Орбита», Боксимер М.Э. – Директор ООО «Саранскабель-Оптика», Генеральный директор Группы Компаний «Оптикэнерго», Русскин В.А. – Заместитель директора ГТС г.Саранска ОАО «Ростелеком» в Республике Мордовия и др.

Факультет располагает квалифицированными научно-педагогическими кадрами, позволяющими обеспечить достаточно высокий уровень профессиональной подготовки специалистов.

На факультете функционирует 4 кафедры: автоматизированные системы обработки информации и управления, инфокоммуникационные технологии и системы связи, электроники и наноэлектроники, электроники и электротехники.

Факультет электронной техники осуществляет образовательную деятельность по образовательным программам высшего профессионального образования в соответствии с лицензией (рег. № 1676 от 10.08.2011 г., серия ААА, №002220, бессрочная), а также имеет право выдавать дипломы государственного образца по всем образовательным программам с полным циклом обучения в соответствии со свидетельством о государственной аккредитации (рег. №0632 от 31.05.2013 г., серия 90А01, №0000636, срок действия по 31.05.2019 г.), выданным Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки.

1. Кадровая обеспеченность образовательного процесса

Одним из важнейших условий, которое определяет качество подготовки специалистов, является кадровое обеспечение образовательного процесса.

На 01.01.2015г. факультет электронной техники располагает высококвалифицированным профессорско-преподавательским составом численностью 141 человек.

Структура профессорско-преподавательского состава факультета электронной техники в 2014 году представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Научно-педагогический состав факультета в 2014 году

Наименование кафедр	Штатные преподаватели			Совместители			Всего преподавателей чел	Процент остепененности, %
	Всего, чел	В том числе		Всего, чел	В том числе			
		Кандидаты наук, доценты, чел	Доктора наук, профессора, чел		Кандидаты наук, доценты, чел	Доктора наук, профессора, чел		
Автоматизированные системы обработки информации и управления	10	8	1	4	1	-	14	71
Инфокоммуникационные технологии и системы связи	5	3	-	8	4	1	13	62
Электроники и наноэлектроники	19	13	1	2	1	1	21	76
Электроники и электротехники	6	6	-	6	3	-	12	75
ИТОГО								

Реализация основных образовательных программ бакалавриата разработанных по ФГОС, обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими, как правило, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и (или) научно-методической деятельностью. Доля преподавателей, имеющих ученую степень и/или ученое звание, в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по данным основным образовательным программам, составляет не менее 70%; ученую степень доктора наук и/или ученое звание профессора имеют не менее 16 %

преподавателей. К образовательному процессу привлекается не менее 5% преподавателей из числа действующих руководителей и работников профильных организаций, предприятий и учреждений.

Реализация ООП магистратуры обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и ученую степень или опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере и систематически занимающиеся научной и (или) научно-методической деятельностью. К образовательному процессу по дисциплинам профессионального цикла привлекаются преподаватели из числа действующих руководителей и ведущих работников профильных организаций, предприятий и учреждений. Все преподаватели, обеспечивающие учебный процесс по профессиональному циклу и научно-исследовательскому семинару, имеют российские ученые степени и ученые звания, при этом ученые степени доктора наук и (или) ученое звание профессора имеют не менее 12% преподавателей.

Штатные преподаватели составляют 92% от общей численности профессорско-преподавательского состава.

Избрание преподавателей на вакантные должности осуществляется на конкурсной основе. По результатам конкурса заключаются контракты о приеме на работу.

2. Образовательная деятельность

2.1 Перечень лицензированных и аккредитованных образовательных программ.

Перечень реализуемых ООП ВО. Состояние контингента обучающихся по реализуемым основным образовательным программам.

Факультет электронной техники в 2014 году осуществлял образовательную деятельность по всем лицензированным и аккредитованным образовательным программам высшего профессионального образования в соответствии ГОС-2 и ФГОС 3, перечень приведен в таблице 2.

Таблица 2 - Реализуемые лицензированные и аккредитованные образовательные программы

№ п/п	Код образовательной программы	Наименование образовательной программы	Квалификация	Год начала подготовки
1	2	3	4	5
1	210106	Промышленная электроника	специалист	2000
2	210104	Микроэлектроника и твердотельная электроника	специалист	2000
3	230102	Автоматизированные системы обработки информации и управления	специалист	2000
4	13.03.02	Электроэнергетика и электротехника	бакалавр	2011
5	12.03.01	Приборостроение	бакалавр	2013
6	11.03.04	Электроника и наноэлектроника	бакалавр	2011
7	11.03.02	Инфокоммуникационные технологии и системы связи	бакалавр	2010
8	09.03.01	Информатика и вычислительная техника	бакалавр	2011
9	11.04.02	Инфокоммуникационные технологии и системы связи	магистр	2014

Специалитет:

210106 "Промышленная электроника"(офо, зфо)

210104 "Микроэлектроника и твердотельная электроника"(офо)

230102 "Автоматизированные системы обработки информации и управления"(офо)

Все специальности лицензированы, аккредитованы, реализуются.

Бакалавриат:

13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника (офо, зфо) - лицензировано, аккредитовано, реализуется;

12.03.01 - Приборостроение (офо) - лицензировано, аккредитовано, реализуется;

11.03.04 - Электроника и нанoeлектроника (офо) - лицензировано, аккредитовано, реализуется;

11.03.02 - Инфокоммуникационные технологии и системы связи (офо) - лицензировано, аккредитовано, реализуется;

09.03.01 - Информатика и вычислительная техника (офо, о-зфо) - лицензировано, аккредитовано, реализуется;

Магистратура

13.04.02 - Электроэнергетика и электротехника - нелицензировано, неаккредитовано, не реализуется

11.04.04 - Электроника и нанoeлектроника (офо) - лицензировано, аккредитовано, реализуется в 2015 году.

11.04.02 - Инфокоммуникационные технологии и системы связи (офо) - лицензировано, аккредитовано, реализуется с 2014 года

09.04.01 - Информатика и вычислительная техника (офо, зфо) - лицензировано, аккредитовано, будет реализовываться зфо на платной основе в 2015г

Данные о контингенте студентов факультета отражены в таблице 3.

Таблица 3 - Сведения о контингенте обучающихся в 2014 году по ВПО-1

№ п/п	Направление подготовки (специальность)	Сведения о контингенте обучающихся						Всего
		Форма обучения						
		Очная		Очно-заочная		Заочная		
		за счет бюджета	на до-говор-	за счет бюджета	на до-говор-	за счет бюджета	на догово	

		та	ной основе	та	ной основе	та	рной основе	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	210106 Промышленная электроника	27	1	-	-	41	11	80
2	210104 Микроэлектрони ка и твердотельная электроника	21	1	-	-	-	-	22
3	230102 Автоматизирова нные системы обработки информации и управления	31	1	-	-	-	-	32
4	13.03.02 Электроэнергет ика и электротехника	69	3	-	-	101	7	180
5	12.03.01 Приборостроени е	45	0	-	-	-	-	45
6	11.03.04 Электроника и нанoeлектроник а	132	1	-	-	-	-	133
7	11.03.02 Инфокоммуника ционные технологии и системы связи	92	1	-	-	-	-	93
8	09.03.01 Информатика и вычислительная техника	90	3	-	62	-	-	155
9	11.04.02 Инфокоммуника ционные технологии и системы связи	5	0	-	-	-	-	5

Ежегодное сокращение контингента обуславливает необходимость проведения в течение года активной профориентационной работы в школах республики, средних специальных учебных заведениях, на других факультетах и в институтах вуза (для привлечения студентов для получения высшего образования в ускоренные сроки). Периодически на факультете

проводился День открытых дверей, были подготовлены рекламные буклеты и материалы.

2.2 Содержание и качество подготовки обучающихся.

Анализ результатов приема абитуриентов. Соответствие содержания образовательных программ, учебных планов, рабочих программ дисциплин требованиям действующих образовательных стандартов.

На 2014 год был заявлен и полностью выполнен прием на следующие направления:

- 13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника (офо) - 30чел;
- 13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника (зфо) - 20чел;
- 12.03.01 - Приборостроение (офо) - 25чел;
- 11.03.04 - Электроника и наноэлектроника (офо) - 25чел;
- 11.03.02 - Инфокоммуникационные технологии и системы связи (офо) - 25чел;
- 09.03.01 - Информатика и вычислительная техника (офо) -25чел;
- 11.04.02 - Инфокоммуникационные технологии и системы связи маг. (офо) - 5чел;

Обучение студентов по специальности «Промышленная электроника» осуществляется в соответствии с требованиями к образовательным программам, установленным Государственными образовательными стандартами (ГОС) высшего профессионального образования.

С 2000 года подготовка инженеров по специальности 210106 «Промышленная электроника» осуществляется в соответствии ГОС, утвержденного 10 марта 2000 года Министерством образования РФ, в рамках направления подготовки дипломированного специалиста 654100 «Электроника и микроэлектроника».

С 2002 года подготовка инженеров по специальности 210106 «Промышленная электроника» ведется в рамках направления 654100 «Электроника и микроэлектроника» в соответствии с ГОС второго поколения.

С 2011 года на кафедре электротехники и электроники ведется подготовка бакалавров по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» очной и заочной форм обучения в соответствии с ФГОС третьего поколения.

Обучение студентов по специальности 210104.65 «Микроэлектроника и твердотельная электроника» осуществляется в соответствии с требованиями к образовательным программам, установленными Государственными образовательными стандартами (ГОС) высшего профессионального образования.

С 2000 года подготовка инженеров по специальности 210104.65 «Микроэлектроника и твердотельная электроника» осуществляется в соответствии с ГОС, утвержденного 10 марта 2000 года Министерством образования РФ, в рамках направления подготовки дипломированного специалиста 654100 «Электроника и микроэлектроника».

С 2011 года на кафедре микроэлектроники ведется подготовка бакалавров по направлению 11.03.04 «Электроника и нанoeлектроника» по профилю «Микроэлектроника и твердотельная электроника» в соответствии с ФГОС третьего поколения. С 2013 года начата подготовка бакалавров по направлению 12.03.01 «Приборостроение».

Обучение студентов по специальности 210104.65 «Сети связи и системы коммутации» осуществляется в соответствии с требованиями к образовательным программам, установленными Государственными образовательными стандартами (ГОС) высшего профессионального образования.

С 2000 года подготовка инженеров по специальности 210406.65 «Сети связи и системы коммутации» осуществляется в соответствии с ГОС,

утвержденного 10 марта 2000 года Министерством образования РФ, в рамках направления подготовки дипломированного специалиста 654400 «Телекоммуникации».

С 2010 года на кафедре сетей связи и систем коммутации ведется подготовка бакалавров по направлению подготовки 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» по профилю «Сети связи и системы коммутации» в соответствии с ФГОС третьего поколения.

Специальность 220200 «Автоматизированные системы обработки информации и управления» (АСОИУ) была открыта в 1995 г. в соответствии с приказом N900 от 14.06.95 Министерства общего и профессионального образования России. С 2011 года на основании федеральной лицензии университет продолжал подготовку инженеров по специальности 230102.65 – «Автоматизированные системы обработки информации и управления» со сроком обучения 5 лет. Срок обучения соответствует требованиям лицензии. С 2011 года по стандартам третьего поколения выполнен прием и начато обучение бакалавров по направлению подготовки 230102-62 "Информатика и вычислительная техника" со сроком обучения 4 года. Кафедра АСОИУ ведет подготовку специалистов по специальности 230102-65 – «Автоматизированные системы обработки информации и управления» и бакалавров по направлению 09.03.01 "Информатика и вычислительная техника" по очной форме обучения и по очно-заочной (сокращенной) форме обучения по направлению 09.03.01 "Информатика и вычислительная техника" на платной основе.

На факультете разработаны ООП по всем реализуемым направлениям подготовки, которые включают в себя учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин и другие материалы, обеспечивающие воспитание и необходимое качество подготовки обучающихся, а также программы практик, научно-исследовательской работы (для магистратуры), календарный учебный график и методические

материалы, обеспечивающие реализацию соответствующих образовательных технологий.

Анализ основных образовательных программ на соответствие требованиям ГОС и ФГОС показал, что все основные образовательные программы подготовки бакалавров, специалистов и магистров на факультете приведены в соответствие с требованиями данных стандартов. При подготовке образовательных программ учитывались рекомендации соответствующих учебно-методических объединений, примерные основные образовательные программы.

ООП бакалавриата и специалитета, разработанные по ГОС, а также ООП магистратуры, разработанные по ФГОС, прошли независимую оценку в рамках аккредитационной экспертизы университета, которая показала их полное соответствие требованиям данных стандартов и других документов в сфере образования.

По ООП бакалавриата, реализуемым по ФГОС, определены и утверждены профили подготовки. По ООП подготовки специалистов утверждены специализации. По ООП магистратуры определены и утверждены профили подготовки, утверждены руководители магистерских программ.

При разработке ООП определены возможности факультета и вуза в формировании общекультурных компетенций выпускников (например, компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера). На факультете сформирована социокультурная среда, созданы условия, необходимые для всестороннего развития личности.

Учебные планы. На 1.01.2015г. по ГОС второго поколения занимаются студенты факультета 5 курса очной формы обучения и 5, 6 курса заочной формы обучения. В учебных планах данных ООП структура всех циклов учебных дисциплин соответствует всем требованиям ГОС. В учебные планы всех специальностей и направлений подготовки включены общие гуманитарные и социально-экономические, общие математические и

естественно-научные, общепрофессиональные и специальные дисциплины, а также факультативные дисциплины. По всем специальностям и направлениям подготовки разработаны национально-региональные компоненты (по ГОС), определены дисциплины по выбору.

Студенты 1, 2, 3,4 курсов обучаются по ФГОС. В учебные планы ООП бакалавриата и специалитета включены дисциплины гуманитарного, социального и экономического цикла; математического и естественно-научного цикла; профессионального цикла. Отдельным циклом в данных планах выделена «Физическая культура», также дополнительно к ООП установлено изучение факультативных дисциплин. Учебные планы ООП магистратуры содержат дисциплины общенаучного и профессионального цикла. По всем специальностям и направлениям подготовки разработаны дисциплины вариативной части. ООП содержат дисциплины по выбору обучающихся, в объеме установленном в ФГОС. В структуру учебных планов включены разделы, связанные с прохождением различных видов практики и государственной итоговой аттестацией, для магистратуры неотъемлемой частью учебного плана является научно-исследовательская работа. При разработке учебных планов учтено, что максимальный объем учебных занятий обучающихся не может составлять более 54 академических часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) работы по освоению ООП и факультативных дисциплин. Максимальный объем аудиторных учебных занятий в неделю при освоении ООП не превышает установленные ФГОС уровни. При составлении учебных планов также учтены требования ФГОС к удельному весу занятий, проводимых в интерактивных формах, и к доле занятий лекционного типа в общем объеме аудиторных занятий.

Программы учебных дисциплин. Учебно-методическим советом факультета регулярно осуществляется контроль за наличием и обновлением рабочих программ по всем дисциплинам, включенным в учебные рабочие планы, оценивается их содержание, обсуждаются требования, предъявляемые

к структуре и содержанию рабочих программ. Проверкой в ходе самообследования факультета установлено, что большая работа по приведению содержания программ учебных курсов и дисциплин в соответствие с требованиями ГОС и ФГОС проведена на всех кафедрах. При разработке программ учебных дисциплин и учебно-методических комплексов все кафедры концентрируют свое внимание на организации индивидуальных занятий со студентами и на организации их самостоятельной внеаудиторной работы. С этой же целью при проведении текущего контроля знаний студентов используется система рейтингов, компьютерное и бланковое тестирование, контрольные работы и собеседование с преподавателем.

При разработке рабочих программ дисциплин по ФГОС акцентировано внимание на формулирование конечных результатов обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по ООП.

В рабочих программах дисциплин учтено, что реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

2.3 Организация учебного процесса:

Формы обучения и используемые образовательные технологии. Расписание. Формы, методы и средства реализации учебного процесса. Организация и проведение практик. Состояние учебно-лабораторной базы и ее соответствие требованиям к образовательным программам. Организация самостоятельной и научно-исследовательской работы обучающихся. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Сложившаяся практика организации учебного процесса на факультете электронной техники обеспечивает: качественный уровень подготовки специалистов, бакалавров и магистров, методически обоснованное соотношение и последовательность преподавания дисциплин, планомерность образовательного процесса, единство обучения и воспитания, внедрение новейших достижений науки и техники, необходимые условия для педагогической деятельности профессорско-преподавательского состава и освоение студентами учебных программ, их творческой самостоятельной работы. Документы, регламентирующие организацию учебного процесса, разработаны на основе федеральных нормативных актов, федеральных государственных образовательных стандартов (ГОС и ФГОС), нормативно-правовых актов Минобрнауки РФ.

Основными документами, определяющими содержание и организацию образовательного процесса на факультете, являются: основные образовательные программы, учебные планы, расписания занятий, графики учебного процесса, экзаменационных сессий и др. Все реализуемые основные образовательные программы (ООП) размещены на официальном сайте вуза.

Расписание учебных занятий на факультете соответствует недельной аудиторной нагрузке студентов по ГОС и ФГОС и составлено в соответствии с графиком учебного процесса. Так занятия для студентов очной формы обучения проводятся по семестрам. Продолжительность обучения по семестрам составляет 10-19 недель, что соответствует требованиям ГОС и ФГОС.

В конце каждого семестра для студентов очной формы обучения организуются зачетно-экзаменационные сессии, время проведения и продолжительность которых определяются графиком учебного процесса. Расписание зачетно-экзаменационной сессии предусматривает период на подготовку к каждому экзамену продолжительностью не менее трех дней. Количество экзаменов в год не превышает 10, зачетов (не включая

физическую культуру и факультативы) - не более 12. По окончании экзаменационных сессий сотрудниками деканата проводится анализ успеваемости студентов.

На факультете применяется внутрисеместровая аттестация в форме межсессионного зачета, который традиционно проводится два раза в течение учебного года: в ноябре и марте-апреле.

На факультете наработан определенный опыт подготовки и проведения внутрисеместровой аттестации. Особое внимание и студентов, и преподавателей обращается на значение объективности текущего контроля знаний как прогноза итогов предстоящей экзаменационной сессии. Деканатом подводятся итоги межсессионного зачета, в результате которых выявляется средний балл, процент качественной успеваемости по специальностям и направлениям подготовки, что помогает скорректировать управление учебным процессом. Итоги межсессионного зачета с необходимым анализом обсуждаются на заседаниях кафедры и ученом совете факультета электронной техники.

Учебный процесс на заочном отделении организуется в соответствии с учебным планом-графиком. Для студентов заочной формы обучения организуются сессии: осенняя, зимняя и весенняя. Во время сессий проводятся аудиторские занятия в соответствии с требованиями ГОС/ФГОС и организуется прием контрольных работ, зачетов, экзаменов и защита курсовых работ.

В 2014 году на факультете реализовывалась форма очно-заочного (вечернего) обучения по направлению подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника». Обучение студентов осуществлялось по субботам. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в неделю составлял не более 16 часов. Продолжительность обучения по семестрам в соответствии с ФГОС и графиком учебного процесса составляет 17-18 недель. В конце каждого семестра также проводилась зачетно-экзаменационная сессия, которая предусматривала подготовку к каждому экзамену не менее 3 дней.

При организации учебного процесса применяются не только ставшие традиционными (лекция, вопрос-ответ, подготовка сообщений), но и активные формы обучения: модульное, кейс-технологии, портфолио, диалоговое и групповое обучение, проектное обучение, балльно-рейтинговая технология оценки учебных достижений студентов. Кроме того, обновляются методические учебные пособия по лабораторным и практическим работам. Опыт использования таких электронных мультимедийных учебно-методических пособий показал высокую степень усвоения предлагаемого материала. При проведении лабораторных и практических занятий по курсам «Основы математического моделирования», «Проектирование систем силовой электроники», «Энергетическая электроника», «Моделирование систем» широко используются компьютерные методы моделирования. Использование персональных компьютеров при проведении расчетов в курсовых работах и проектах стало неотъемлемой частью работы студентов.

На направлении подготовки «Информатика и вычислительная техника» очно-заочной формы обучения широко используются технологии дистанционного обучения.

Применяемые на факультете образовательные технологии, позволяют максимально индивидуализировать процесс обучения; дают возможность достигать поставленных целей. Большое внимание уделяется работе по оцениванию формируемых компетенций у студентов, ведется работа по увеличению фонда оценочных средств.

С целью повышения качества образования на факультете реализуется балльно-рейтинговая система оценки результатов учебных достижений студентов. Данная система позволяет:

- активировать разработку и внедрение новых организационных форм и методов обучения, максимально мотивирующих активную творческую работу, как студентов, так и преподавателей Университета;
- совершенствовать организацию учебного процесса в соответствии с требованиями ФГОС;

- упорядочить и структурировать процедуру непрерывного контроля учебных достижений студентов;
- накапливать и использовать информацию о рейтинге студента, группы, потока за любой промежуток времени и на текущий момент;
- студентам рационально распределять свои временные, физические и умственные ресурсы на конкретном временном интервале;
- активизировать личностный фактор путем введения принципа состязательности в процесс обучения;
- установить уровень подготовки студента (группы, потока) относительно других студентов (групп, потоков) в сопоставимых условиях;
- сопоставить результаты обучения с европейской системой оценки знаний студентов (ECTS).

100 баллов является максимальной суммой, которую студент может набрать за семестр по каждой дисциплине (70 баллов за текущий контроль + 30 баллов за промежуточную аттестацию). Минимальная (пороговую) сумму баллов, которая позволяет зачесть студенту освоение дисциплины в семестре на удовлетворительном уровне составляет 51 балл с учетом прохождения промежуточной аттестации.

Особенностью учебного процесса очной, очно-заочной и заочной форм обучения является то, что 40-60 % учебного времени отводится на самостоятельную работу студентов. Рабочие программы учебных курсов содержат график самостоятельной работы, в котором указаны темы, которые студенты самостоятельно изучают под руководством преподавателей. Контроль выполнения самостоятельной работы осуществляется в таких формах как тестирование, написание рефератов, типовых расчетов, расчетно-графических работ, подготовка докладов и презентаций, проведение коллоквиумов. Важной частью самостоятельной работы студентов является вовлечение их в научно-исследовательскую деятельность. В учебный процесс активно внедряется компьютеризированное тестирование с использованием специализированной системы Moodle.

Составной частью каждой образовательной программы является практика, которая представляет собой систему организационных и учебных мероприятий, проводимых с целью совершенствования профессиональной подготовки обучающихся. Учебные и производственные практики организуются и проводятся в соответствии с ГОС и ФГОС, учебными планами, программами практик, разработанными кафедрами. Производственная практика студентов факультета электронной техники осуществляется на основе заключенных договоров между университетом и предприятиями разных отраслей экономики, организациями и учреждениями местного самоуправления, находящимися на территории г. Саранска, Республики Мордовия.

В ходе процедуры самообследования факультета электронной техники выявлено, что преподаватели кафедр для проведения лекционных и практических занятий используют мультимедийные комплексы, обучающие видеофильмы, электронные учебные пособия и Интернет-ресурсы. На кафедрах идет пополнение фонда: тестовых заданий по дисциплинам учебного плана и мультимедийных презентаций (лучших аудиторных и внеаудиторных занятий, воспитательных мероприятий, научных конференций, защит выпускных квалификационных работ).

Факультет электронной техники обладает развитой учебно-лабораторной базой, что позволяет разрабатывать и реализовывать конкурентные образовательные программы, предлагать высококачественные образовательные услуги, проводить научные исследования на высоком уровне, активно взаимодействовать с ведущими российскими и зарубежными образовательными и научно-исследовательскими центрами.

Современные образовательные технологии базируются на основе использования средств вычислительной техники, а также специального технологического оборудования. На основе персональных компьютеров, имеющихся в лабораториях и компьютерном классе, осуществляется выполнение лабораторных работ по моделированию полупроводниковых

приборов, интегральных схем, а также по моделированию технологических процессов их изготовления. Использование ЭВМ позволяет создавать виртуальное оборудование, которого нет в наличии по тем или иным причинам, и проводить исследования различных процессов.

Материально-техническая база кафедр соответствует требованиям основных образовательных стандартов. Все лабораторные и практические занятия проводятся с использованием стандартных приборов, стендов и оборудования, а также стендов, изготовленных сотрудниками кафедр.

лабор. – 109а (16) Лаборатория оптической сварки

Стенды: «Модель оптического тракта», «Исследование пассивных элементов оптического тракта», «Исследование параметров стыка двух световодов», «Исследование характеристик волоконных световодов»

лабор. – 111 (16) Выпрямительная

лабор. – 301а (16) Компьютерный класс

Интерактивная сенсорная доска Star Board (для презентаций, проведения лекций с вводом математических формул, ручной графики...)

компьютер (Intel Core i-5, DDR3 2048Мб, HDD 500107Мб, Microsoft Windows 7 Professional) – 9шт

лабор. – 301б (16) Компьютерный класс

компьютер (Intel Core i-5, DDR3 2048Мб, HDD 500107Мб, Microsoft Windows 7 Professional) – 9шт

лабор. – 302 (16) Компьютерный класс

мультисерверная система хранения данных фирмы IBM

Cisco 1921 Integrated Services Router – маршрутизатор – 10шт

Cisco catalyst 2960 коммутатор - 6шт

Switch Cisco 3750 – 3шт

компьютер (Intel Core i-5, DDR3 2048Мб, HDD 500107Мб, Microsoft Windows 7 Professional) – 15шт

лабор. – 405 (16) Лаборатория аналоговых интегральных микросхем

стенд лабораторный СИПП2, универсальный источник питания (6 шт.), вольтметр В7-16, В7-23, В7-16А, мост универсальный Е7-4, печь, усилитель измерительный У4-28, осциллограф С1-122А, С1-70/2, С1-77, С1-91, С1-72, индикатор коэффициента шума Я8Х-263, генератор импульсов ГИП-2, частотомер ЧЗ-54 (3 шт.), термостат, генератор ГЗ-112, испытатель маломощных транзисторов Л2-54, источник тока Б5-59, Б5-47, измеритель нелинейных искажений С1-11.

лабор. – 406 (16) Компьютерный учебный класс

Компьютеры Intel Core Duo (7 шт.)

Компьютер Intel Core i5 (1 шт.)

лабор. – 408 (16) Лаборатория микросхемотехники, микроэлектроники и компьютерного моделирования

Компьютеры Intel Core Duo (1 шт.)

Осциллограф С1-48Б, С1-67, С1-91, универсальный источник питания (4 шт.), прибор для измерения параметров транзисторов ПНХТ-1, радиоприбор ГЗ-3, генератор Г5-54, источник постоянного тока Б5-47. прибор ЕМГ-1152/В, источник питания Б5-50, частотомер ЧЗ-54 (2 шт.), вольтметр В7-23, В7-18, генератор Г5-78, Г6-8, осциллограф с1-78, С1-79, С1-93, усилитель УЗ-28, блок фазы ХЗ-11, прибор для исследования АЧХ Х1-38, анализатор гармоник С5-3, измеритель добротности Е9-5А.

лабор. – 409 (16) Лаборатория материалов и компонентов электронной техники

муфельная печь, вольтметр ВЗ-38А, изм. добротности Е4-11, генератор ГЗ-56, Г4-102, вольтметр ВЗ-33 (3 шт.), В7-16А, ВЗ-52/1, источник питания ЛИПС 11-20, мост универсальный Е7-4, осциллограф С1-76, универсальный источник питания (2 шт.), микроскоп ИМУ-3.

лабор. – 410 (16) Лаборатория квантовой электроники и оптической связи

Лазер, монохроматор УМ-2, высоковольтный источник питания ВС-23, полупроводниковый лазер, осциллограф С1-83, синхродетектор, частотомер ЧЗ-34, усилитель У2-4, источник питания Б5-50, источник постоянного тока Б5-43А, вольтметр В7-27А/1, В2-11, лазер ЛДТИ-68, ИЭК-1, генератор Г5-30А, источник питания Б5-20АМ, прибор ВИТ-3.

лабор. – 414 (16) Лаборатория процессов микро- и наноэлектроники

печь СДО, рабочее место для травления плат, микроскоп МИ-4, микроскоп МИ-1, весы электронные ВЛА-200М, дистиллятор ДЭ-4, ультразвуковая установка.

лабор. – 415 (16) Лаборатория физики полупроводников и методов исследования материалов и структур

установка УМ-2, вольтметр В6-4, В7-16А, ВЗ-33, Щ68000, источник высокого напряжения ЭПС-111, универсальный источник питания, генератор Г5-15, ГЗ-56/1, Г5-7А, источник питания Б5-50, магазин сопротивлений Р32, термостат, частотомер ЧЗ-34А, усилитель У5-9, осциллограф С1-69, самописец (2 шт.), магазин сопротивлений МСР-63.

лабор. – 416 (16) Учебный класс с использованием интерактивных методов обучения

Интерактивная сенсорная доска Star Board (для презентаций, проведения лекций с вводом математических формул, ручной графики...)

лабор. – 417 (16) Лаборатория твердотельной электроники и физики полупроводниковых приборов.

Лабораторный стенд "Луч" (6 шт.)

генератор Г4-158 измерители параметров транзисторов Л2-22, Л2-70, термостат (2 шт.), осциллограф С8-13, вольтметр универсальный В7-16А (2 шт.), измеритель добротности Е7-11, Универсальный источник питания УИП-2, генератор Г4-102, вольтметр В5-24.

лабор. – 418 (16) Лаборатория по методам исследования полупроводниковых структур

установка нестационарной спектроскопии глубоких уровней в полупроводниках DLS-83D

лабор. – 425-1 (16) Лаборатория телекоммуникационных корпоративных сетей

компьютеры INTEL Core-i7

автоматизированное рабочее место на основе персонального компьютера с предустановленным ПО «Астер»

мини-АТС «Panasonic»

телекоммуникационное оборудование CISCO

лабор. – 425-2 (16) Лаборатория систем передачи. Лаборатория ТЭС

учебная лабораторная установка по курсу «Теория электрической связи»

установки ОВ-3-3С

система передачи ТТ-48, измерительный пульт тонального телеграфа (ИПТТ), аппаратура ИКМ-120, установки СГП-2, СИП, СЛЮК СПС, СВВГ-1, СЛО-1, коммутатор Huawei L3-S5300.

лабор. – 425-3 (16) Лаборатория систем коммутации

телефонные станции АТСК 50/200, АТСК 50/200М, АТСК 200/1000, СЦК «ЭЛКОМ», СЦК «Магелан», мини-АТС «Panasonic»

Аппаратура первичного SDH-мультиплексирования «Транспорт S1» с системой мониторинга

телеграфные аппараты, телефаксы, оборудование оптической связи «ЛАНтастик-2Speed» БОКС-100М-АС,

лабор. – 501 (16) Лаборатория компьютерных технологий в силовой электронике

Персональный компьютер Р4-3000/512 – 10 шт.

лабор. – 502 (16) Компьютерный класс

9 компьютеров (Intel Core i-5, DDR3 2048Мб, HDD 500107Мб, Microsoft Windows 7 Professional)

лабор. – 507(16) Лаборатория полупроводниковых приборов

Лабор.установка 87ЛА ЛУЧ – 7 шт.

лабор. – 510(16) Лаборатория электрических машин

Агрегат ТПС-160-115 – 1 шт.

Преобразователь тирист. – 1 шт.

Стенд д/лабор. работ – 5 шт.

практик, лабор. – 511(16) Лаборатория полупроводниковых преобразователей

Агрегат ТЕ-400-12 – 2 шт.
Осциллограф С1-68 – 4 шт.
Стенд д/лаб.работ – 6 шт.

лабор. – 513(16) Лаборатория автомобильной электроники

Стенд д/лаб.работ – 3 шт.

лабор. – 514(16) Лаборатория преобразовательной техники

Вольтметр В7-16 – 2 шт.
Осциллограф С-68 – 7 шт.
Стенд д/лабор.работ – 5 шт.

лабор. – 516 (16) Компьютерный класс

Персональные компьютеры AMD Atlon 64-3000 – 10 шт.
Плоттер HPDJ500
Проектор Soni VPL-ES3
Экран

практик, лабор. – 518(16) Лаборатория САУ

Уч.устройство «Электроника-580» - 8 шт.
Осциллограф С1-68 – 2 шт.
Компьютер Formoza – 6 шт.
Вольтметр В7-20 – 3 шт.

практик, лабор. – 521(16) Лаборатория электронных цепей ч.II

Лабораторная установка «Луч» - 6 шт.
Осциллографы – 12 шт
Мультиметр. DVM92 – 7 шт.
Генераторы – 2 шт.
Вольтметр – 3 шт.
Частотомер – 1 шт.

лабор. – 522(16) Лаборатория электронных промышленных устройств

Осциллографы – 7 шт.
Генераторы – 4 шт.
Вольтметры – 2 шт.
Мультиметр DVM890 – 4 шт.
Источник питания – 1 шт.

лабор. – 524 (16) Лаборатория электронных цепей ч.I

Лабораторная установка «Луч» - 10 шт.
Осциллограф С1-73 – 10 шт
Мультиметр. DVM92 – 6 шт.
Источник питания Б5-47 – 2 шт.
Источник напряжения Б2-1 – 1 шт.

2.4 Организация сетевого взаимодействия

Наличие договоров. Перечень направлений подготовки и специальностей, участвующих в сетевом взаимодействии. Организация учебного процесса в рамках сетевого взаимодействия. Формы организации взаимодействия.

Сетевое взаимодействие в реализации учебного процесса осуществляется – см таблицу 4.

Таблица 4 - «Перечень вузов и формы сетевого взаимодействия»

№ п/п	Наименование вуза, с которым заключен договор о сетевом взаимодействии	Перечень направлений подготовки	Формы взаимодействия
1	2	3	4
1	Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Астраханский государственный технический университет»	Инфокоммуникационные технологии и системы связи	Привлечен к участию в учебном процессе д.т.н., профессор, зав. кафедрой «Связь» АГТУ
2	Волгоградский государственный университет (ВолГУ)	Инфокоммуникационные технологии и системы связи	Обмен информацией
3	Одесская национальная академия связи им. А.С.Попова	Инфокоммуникационные технологии и системы связи	Временно приостановлено

2.5 Организация и проведение практики студентов

Базы практики. Наличие договоров. Обеспеченность обучающихся программами практики. Методическое сопровождение практики.

В соответствии с требованиями ГОС и ФГОС по специальностям и направлениям подготовки с целью закрепления и расширения теоретических и практических знаний, применения знаний при решении конкретных научных, технических, экономических и производственных задач для студентов предусмотрено прохождение различных видов практик в зависимости от специальности или направления подготовки.

Студенты всех форм обучения проходят практику, которая является составной частью каждой образовательной программы, и представляет собой систему организационных и учебных мероприятий, проводимых с целью

совершенствования профессиональной подготовки обучающихся. Учебные и производственные практики организуются и проводятся в соответствии с ГОС и ФГОС, учебными планами, программами практик, разработанными кафедрами. Производственная практика студентов факультета осуществляется на основе заключенных договоров между университетом и различными предприятиями, организациями и учреждениями различных отраслей экономики.

Кафедры, ответственные за организацию и проведение практики направляют заявки на прохождение практики, а сектор по практике учебно-методического управления университета заключает договора с базовыми предприятиями и организациями, заинтересованными в принятии на работу выпускников той или иной специальности или направления подготовки. В договорах оговариваются все вопросы, касающиеся прохождения практики. Информация о договорах, заключенных с базами практик представлена в таблице 5.

Таблица 5 -Сведения о местах проведения практики

Направление подготовки, специальность	Курс	Место проведения практики	Реквизиты и сроки действия договоров (номер договора; организация, с которой заключен договор; сроки действия договора)
1	2	3	4
09.03.01 Информатика и вычислительная техника	3	Филиал ОАО «МРСК Волги» – «Мордовэнерго»	№58-2014; Филиал ОАО «МРСК Волги» – «Мордовэнерго»; с 09.01.2014 по 31.12.2014
09.03.01 Информатика и вычислительная техника	3	Территориальный орган федеральной службы государственной статистики по РМ	№03-2014; Территориальный орган федеральной службы государственной статистики по РМ; с 09.01.2014 по 31.12.2014
09.03.01 Информатика и	3	ООО «Кодер»	№86-2014; ООО «Кодер»; с 09.01.2014

вычислительная техника			по 31.12.2014
09.03.01 Информатика и вычислительная техника	3	Мордовское отделение №8589 Сбербанка РФ	№45-2014; Мордовское отделение №8589 Сбербанка РФ; с 09.01.2014 по 31.12.2014
13.03.02 Электроэнергетика и электротехника	2	Кафедра ЭиЭ (Учебная)	
13.03.02 Электроэнергетика и электротехника	4	Кафедра ЭиЭ (Производственная 1)	
11.03.04 Электроника и наноэлектроника	3	ОАО «Электровыпрямитель»	№18/2014 срок 09.01.14-31.12.14
11.03.04 Электроника и наноэлектроника	2	кафедра электроники и наноэлектроники	
11.03.04 Электроника и наноэлектроника	3	ОАО «Орбита»	25/2014 срок 30.06.2014 г.- 26.07.2014 г
11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи	3	ОАО «Ростелеком»	№57/2014 срок 09.01.2014-31.12.2014

Студенты, заключившие целевой контракт с работодателями, все виды практик проходят в этих организациях.

Содержание конкретного вида практики определяется программой практики, которая утверждается кафедрой.

Для руководства практикой студентов назначается руководитель от университета и руководитель практики от организации – места прохождения практики.

Студенты направляются на практику приказом по университету, в котором указывается вид практики, база практики, руководитель практики от вуза, сроки прохождения, а также сроки защиты отчета по ее результатам. По окончании практики студент сдает дифференцированный зачет.

Преподавателями кафедр разработаны программы и методические указания по различным видам практик, в которых отражены основные требования по содержанию, организации и проведению практик.

2.6 Качество учебно-методического обеспечения

Наличие учебно-методической литературы в соответствии с требованиями стандартов. Наличие изданных за последний год учебно-методических материалов, включая учебники, учебные пособия, методические рекомендации по организации и контролю самостоятельной работы студентов, проведению практик и итоговой аттестации (количество и объем в печатных листах). Наличие и состояние фондов оценочных средств для реализации текущего, промежуточного и итогового контроля знаний обучающихся.

Одним из необходимых и важных условий гарантии качества образовательной деятельности является качество учебно-методического и библиотечного обеспечения. Университет обеспечивает каждого студента информационно-справочной, учебной и учебно-методической литературой, учебными пособиями, научной литературой и периодическими изданиями, необходимыми для осуществления образовательного процесса по всем дисциплинам образовательных программ в соответствии с требованиями ГОС и ФГОС.

В рабочих программах учебных дисциплин рекомендуется основная и дополнительная литература. Обязательная учебная литература имеется в достаточном количестве. Большое внимание при выборе литературы уделяется дате выхода материалов, для более полного освещения современных разработок и технологий.

Дополнительная литература, рекомендуемая в программах курсов, имеется в достаточном количестве в библиотеке, читальных залах университета и в кафедральных лабораториях специальных дисциплин.

Научно-популярные и научно-периодические издания, рекомендуемые преподавателями по тем или иным учебным дисциплинам, имеются в читальных залах в достаточном количестве. Библиотека университета имеет специальные журналы в области электроники: «Электротехника», «Физика твердого тела», «Физика и техника полупроводников», «Микроэлектроника», «Полупроводниковые приборы», «Материалы электронной техники», «Известия вузов», «Радиотехника и электроника», «Письма в ЖЭТФ»,

«Приборы и техника эксперимента» и т.д. Некоторые из этих журналов находятся в лабораториях кафедр и доступны студентам.

При разработке программ преподаватели используют учебники и учебные пособия, рекомендованные Минобрнауки России и УМО по направлениям подготовки.

УМК перерабатываются регулярно, в них вносятся изменения в соответствии с новыми нормативными документами, изменениями практики, развитием науки.

В состав учебно-методических материалов дисциплин входят:

- рабочая программа (РП);
- фонд оценочных средств (ФОС) для текущего и промежуточного контроля успеваемости;
- методические рекомендации преподавателям;
- методические указания студентам;
- учебно-методическое обеспечение самостоятельной и аудиторной работы.

Учебно-методическим советом факультета осуществляется контроль за обновлением тематики дипломных и курсовых работ, за подготовкой кафедр к экзаменационным сессиям, за соответствием требованиям стандартов вопросов к зачетам и экзаменам, экзаменационных билетов, критериев оценки, за составлением расписания экзаменов и консультаций, графика выдачи дипломов выпускникам, контроль за проведением занятий и экзаменов. Ежегодно факультет участвует в университетском конкурсе на лучший учебник и учебное пособие.

Также осуществляется комплексная разработка блоков самостоятельной работы по дисциплинам. Самостоятельная работа квотируется по времени, обеспечена методическими материалами, описывающими содержание и способы оценки ее эффективности по каждой дисциплине. Контроль выполнения СРС включен в накопительную балльную

систему, что позволит стимулировать студента к работе в течение всего семестра и повысит качество его учебной деятельности.

Производственные практики по специальностям и направлениям подготовки также полностью обеспечены необходимыми методическими рекомендациями. Их содержание соответствует требованиям стандартов. Обеспеченность программами государственной итоговой аттестации и другими учебно-методическими разработками преподавателей кафедр факультета электронной техники высокая.

Критерии оценки качества знаний выпускников разработаны. Содержание программ и критериев соответствует предъявляемым требованиям.

В лабораториях кафедр и факультета студенты имеют возможность готовиться к лабораторным работам и пользоваться имеющейся в наличии методической и периодической литературой. Кроме того, каждый студент имеет доступ к электронным ресурсам фонда библиотеки и сайта факультета электронной техники, может работать в хорошо оснащенных компьютерных классах и читальных залах, закрепляя и углубляя знания в рамках СРС.

Организация преподавания общеобразовательных и общепрофессиональных дисциплин поставлена в соответствии с требованиями ФГОС 3 и преследует цель создания образовательной базы для подготовки специалистов в области электронной техники.

Управление системой обучения ведется на основе годовых индивидуальных учебных планов преподавателей с учетом норм загрузки студентов аудиторной и самостоятельной работой.

Система обеспечения качества преподавания включает в себя систему контроля, в которую входят:

- контроль знаний студентов;
- учет и контроль работы преподавателей;
- учет трудоустройства выпускников по специальности и степень их адаптации на производстве.

Контроль знаний студентов включает контроль активности и знаний студентов в процессе изложения материала (путем диалога преподавателя с аудиторией), в ходе консультаций при выполнении самостоятельных работ (контрольных и курсовых работ, курсовых проектов), практических и лабораторных занятий, защиты курсовых проектов. По результатам этой работы определяется межсессионный учет (оценка) знаний студентов, стимулирующий дальнейшую работу. А также текущий контроль знаний студентов осуществляется путем тестирования с применением тестов в электронных обучающих системах.

Оценка знаний студентов во время зачетной и экзаменационной сессий ведется с помощью систематически обновляемых билетов путем опроса, в форме защиты курсовых проектов перед аудиторией. К этому процессу привлекаются и компьютерные технологии.

Обучение студентов и его результаты направлены на развитие творческого начала обучаемых, их самостоятельности в поисках решения поставленных задач на системной основе, объективной оценке полученных результатов.

Всячески поощряется разумная инициатива и стремление студентов к углублению знаний, их широте. На совершенствование педагогического процесса направлены практика взаимного посещения лекций преподавателями, периодическое проведение педагогических и Огаревских чтений, проведение научных семинаров и конференций, к работе в которых привлекаются и студенты, в том числе и в качестве соавторов.

2.7 Качество итоговой аттестации выпускников

Результаты ИГА. Замечания и рекомендации председателей ГЭК. Мероприятия по их устранению.

Государственная итоговая аттестация включает в себя междисциплинарный государственный экзамен и выпускную, дипломную работу (проект). Итоги государственной аттестации ежегодно

рассматриваются на кафедрах и ученым советом факультета. Анализ результатов итоговой государственной аттестации позволяет оценить качество подготовки выпускников.

Государственная аттестационная комиссия по каждой специальности и направлению подготовки формируется из высококвалифицированных специалистов университета, других вузов и опытных специалистов предприятий, организаций, министерств и ведомств в соответствии с приказом ректора и утверждается Министерством образования и науки РФ.

Результаты сдачи государственных экзаменов по специальностям и направлениям подготовки факультета электронной техники за 2013, 2014 годы представлены в таблице 6.

Результаты защиты выпускных квалификационных работ (бакалавров), дипломных работ (проектов) студентов всех специальностей и направлений подготовки факультета электронной техники в динамике с 2013 по 2014 гг. представлены в таблице 7.

Практическую значимость выпускных работ можно оценить по количеству и качеству внедренных и написанных работ по заявкам с предприятий.

В целом Государственные аттестационные комиссии отмечают, что содержание, структурное построение, оформление и презентация результатов исследований, представленных в выпускных, дипломных работах (проектах), соответствуют установленным требованиям и критериям оценки. Все работы выполняются с использованием персональных компьютеров, большинство дипломных и выпускных работ хорошо оформлены и иллюстрированы.

Вместе с тем Государственные экзаменационные комиссии дали ряд рекомендаций по организации и проведению итоговой аттестации выпускников.

Таблица 6 – Итоги государственного экзамена (очная форма обучения)

№ п/п	Направление подготовки, специальность	Количество студентов, сдававших ГЭ		Сдали ГЭ на:								Общий процент успеваемости		Средний балл	
				отлично		хорошо		удовлетвор.		неудовлетвор.					
				2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014
				чел/ %	чел/ %	чел/ %	чел/ %	чел/ %	чел/ %	чел/ %	чел/ %				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	12	14	15	16
	210700. Сети связи и системы коммутации	21	21	4/19	6/29	12/57	12/57	5/24	3/14	0/0	0/0	100	100	4,0	4,1
	210106 Промышленная электроника	40	30	18/45	11/37	16/40	16/53	6/15	3/10	0/0	0/0	100	100	4,3	4,3
	210104 Микроэлектроника и твердотельная электроника	18	14	6/33	0/0	6/33	8/57	6/34	6/43	0/0	0/0	100	100	4,0	3,6
	230102 Автоматизированные системы обработки информации и управления	44	37	29/66	23/62	10/23	9/24	5/11	5/14	0/0	0/0	100	100	4,5	4,5

Таблица 7 – Результаты защиты выпускных квалификационных работ (очная форма обучения)

№ п/п	Направление подготовки, специальность	Контингент всего		Допущено к защите		Не явилось		Отчислено после ГЭ		Защищено ВКР		Результаты защиты ВКР Защитили на:			
		2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	«отлично»		«хорошо»	
				чел/ %	чел/ %	чел/ %	чел/ %	чел/ %	чел/ %	чел/ %	чел/ %	чел/ %	чел/ %	чел/ %	чел/ %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи	-	22	-	22/100	-	0/0	-	0/0	-	22/100	-	12/55	-	6/27
	210700. Сети связи и системы коммутации	21	21	21/100	21/100	0/0	0/0	0/0	0/0	21/100	21/100	4/19	14/67	15/71	6/29
	210106 Промышленная электроника		30		30/100		0/0		0/0		30/100		14/47		14/47
	210104 Микроэлектроника и твердотельная электроника	18	14	18/100	14/100	0/0	0/0	0/0	0/0	18/100	14/100	8/44	1/7	8/44	12/86
	230102 Автоматизированные системы обработки информации и управления	45	39	45/100	39/100	2/4	0/0	0/0	0/0	43/96	37/100	30/67	29/74	9/20	5/13

Продолжение 1 таблицы 7 «Результаты защиты ВКР»

№ п/п	Направление подготовки, специальность	Результаты защиты ВКР				Количество ВКР, выполненных					
		Защитили на:				по темам, предложенным студентом		по заявкам предприятий		в области фундаментальных и поисковых научных исследований	
		«удовлетвор»		«неудовлетвор»							
		2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014
		чел/ %	чел/ %	чел/ %	чел/ %	чел/ %	чел/ %	чел/ %	чел/ %	чел/ %	чел/ %
		17	18	19	20	21	21	23	24	25	26
	11.03.02 Инфокоммуника ционные технологии и системы связи	-	4/18	-	0/0	-	5/23	-	9/41	-	1/5
	210700. Сети связи и системы коммутации	2/10	1/5	0/0	0/0	4/19	4/19	3/14	5/24	2/10	0/0
	210106 Промышленная электроника		2/6		0/0		4/13		9/30		12/40
	210104 Микроэлектрони ка и твердотельная электроника	2/11	1/7	0/0	0/0	0/0	0/0	14/78	3/21	1/6	2/14
	230102 Автоматизирова нные системы обработки информации и управления	4/9	5/13	0/0	0/0	0/0	0/0	10/22	6/15	1/2	1/3

Продолжение 2 таблицы 7 «Результаты защиты ВКР»

№ п/п	Направление подготовки, специальность	Количество ВКР рекомендованных:				Количество внедренных ВКР		Количество дипломов с отличием	
		к опубликованию		к внедрению					
		2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014
		чел/ %	чел/ %	чел/ %	чел/ %	чел/ %	чел/ %	чел/ %	чел/ %
		27	28	29	30	31	32	33	34
	11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи		3/14		8/36		6/27		2/9
	210700. Сети связи и системы коммутации	4/19	4/19	6/29	2/10	3/14	3/14	2/10	2/10
	210106 Промышленная электроника		19/63		11/36		10/33		2/7
	210104 Микроэлектроника и твердотельная электроника	1/6	8/57	1/5	2/14	3/17	0/0	1/6	0/0
	230102 Автоматизированные системы обработки информации и управления	8/18	5/13	20/36	15/39	11/31	7/18	10/22	4/10

Трошкин В.М. председатель ГЭК по специальности «Промышленная электроника»: Государственный экзамен показал, что студенты имеют достаточно высокий уровень знаний. Они в необходимой степени владеют современными методиками проектирования и анализа устройств промышленной электроники. Экзамен показал хорошую теоретическую подготовку студентов при анализе вопросов по материалам и компонентам электроники, особенностям их выбора и использования. Студенты обнаружили хорошую научную эрудицию, самостоятельность суждений, умение сочетать конкретный анализ с обобщающими выводами. Но наряду с этим, в ответах некоторых выпускников наблюдался недостаточно высокий уровень знаний зарубежных аналогов и технических решений, в частности, знаний современных микросхем и схем преобразователей на современной элементной базе. Недостаточно подробно изложены материалы по вопросам экзаменационных билетов, в частности, по тематике параметров и характеристик силовых ключей. В связи с этим, необходимо в дальнейшем обратить внимание на недостатки и более полное освещение вопросов на обзорных лекциях к государственному экзамену.

Анализ работы кафедр электроники и наноэлектроники и электроники и электроэнергетики и результаты защиты дипломных проектов по специальности 210106.65 – «Промышленная электроника» позволяет сделать следующие выводы:

- 1) тематика дипломных проектов актуальна, имеет как практическую, так и исследовательскую и поисковую направленность;
- 2) при выполнении большинства проектов широко используется вычислительная техника и современное программное обеспечение;
- 3) ряд дипломных проектов посвящен фундаментальным исследованиям.

Государственная экзаменационная комиссия отмечает ряд недостатков при выполнении дипломных проектов и в работе кафедр электроники и электротехники, электроники и наноэлектроники Мордовского

госуниверситета:

- 1) в теоретической части дипломных проектов часто отсутствует патентная проработка технических решений;
- 2) мало проектов, посвященных фундаментальным исследованиям;
- 3) в некоторых проектах при оформлении графического материала наблюдаются отклонения от ГОСТа.

Комиссия рекомендовала увеличить число проектов по фундаментальным исследованиям, а также уделить внимание нормоконтролерам на соблюдение ГОСТов при оформлении работ.

Васильев А.В. председатель ГАК по направлению «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»: По представленным выпускным квалификационным работам можно отметить следующие замечания. В некоторых работах список использованных источников выполнен формально, при выполнении работ недостаточно используется периодическая специальная литература, имеются некоторые недочеты в техническом оформлении пояснительных записок и графического материала. Рекомендуется расширять связи с предприятиями и организациями, на базе которых могут быть подготовлены выпускные квалификационные работы, при внедрении результатов работ предоставлять в ГАК документы, подтверждающие внедрение, больше внимания уделять применению научно-исследовательского аспекта и эксперимента при выполнении выпускных квалификационных работ, обратить внимание на необходимость обучать студентов навыкам выступления с докладами, аргументировано отвечать на вопросы членов комиссии, четко излагать свои мысли.

2.8 Функционирование внутренней системы оценки качества образования

Сведения о системе менеджмента качества. Результативность системы менеджмента качества. Результаты внутривузовского тестирования.

Система менеджмента качества (СМК) разработана и внедрена в университете с целью эффективной реализации Миссии университета, Приоритетных направлений развития, Политики в области качества образовательной деятельности университета.

Создание такой системы обусловлено внутренними потребностями развития вуза, тесными связями с потребителями, заинтересованными сторонами и необходимостью адаптации к требованиям Болонской декларации.

Образовательный процесс рассматривается как один из элементов СМК, которая органично вписана в общую систему управления университетом и нацелена на результат – формирование конкурентоспособного выпускника. Оценочные критерии СМК не ограничиваются критериями государственной аккредитации и международного стандарта ИСО 9001:2008 (ГОСТ ISO 9001-2011). Они базируются на критериях стандартов ENQA, предъявляемых к качеству подготовки выпускников в зоне Европейского высшего образования, сопоставимых с достижениями лучших вузов России. Организационная структура СМК Мордовского государственного университета охватывает все уровни управления в университете.

В 2010 г. была проведена сертификация системы менеджмента качества университета, по итогам которой университет получил сертификат соответствия СМК требованиям стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2008 (МС ИСО 9001:2008).

В 2014 году экспертами Ассоциации по сертификации «Русский регистр – Балтийская инспекция» проведен инспекционный аудит системы менеджмента качества Мордовского государственного университета им. Н. П. Огарёва на соответствие требованиям международного стандарта ISO 9001:2008 и ГОСТ ISO 9001-2011 в отношении проектирования, разработки и реализации образовательных программ высшего профессионального образования в соответствии с областью лицензирования и государственной

аккредитацией; воспитательной и внеучебной работы со студентами, подготовки кадров высшей квалификации, научной деятельности в соответствии с профилем университета. В ходе проверки экспертами подтверждено, что система менеджмента качества поддерживается в действии, развивается и результативна.

Одной из сторон оценки результативности системы менеджмента качества является анализ полученных баллов по итогам ежегодного внутривузовского тестирования студентов, с целью определения уровня остаточных знаний по пройденным предметам. Интернет-экзамен предполагает выявление уровня и степени обученности студентов, при этом достигнутый уровень оценки результатов обучения показывает, что:

– *первый уровень*: студент усвоил некоторые элементарные знания по основным вопросам дисциплины, но не овладел необходимой системой знаний.

– *второй уровень*: студент обладает необходимой системой знаний и владеет некоторыми умениями по дисциплине, способен понимать и интерпретировать освоенную информацию, что позволит ему в дальнейшем развить такие качества умственной деятельности, как глубина, гибкость, критичность, доказательность, эвристичность.

– *третий уровень*: студент продемонстрировал глубокие прочные знания и развитые практические умения и навыки, может сравнивать, оценивать и выбирать методы решения заданий, работать целенаправленно, используя связанные между собой формы представления информации.

– *четвертый уровень*: студент способен обобщать и оценивать информацию, полученную на основе исследования нестандартной ситуации; использовать сведения из различных источников, успешно соотнося их с предложенной ситуацией.

На факультете электронной техники внутривузовское тестирование в 2014 году не проводилось.

3 Научно-исследовательская деятельность

3.1 Участие ППС в научно- исследовательской работе.

Договоры о научном сотрудничестве с другими вузами, предприятиями, организациями. Научные направления кафедр. Научные школы. Тематика проведенных фундаментальных, прикладных и хоздоговорных исследований. Объем выполненных работ

Научно-исследовательская работа относится к числу основных видов деятельности факультета. Ее результатами являются новые научные разработки, концепции, методики и другие новации. Научная работа способствует постоянному повышению квалификации профессорско-преподавательского состава, а также улучшению качества образования студентов.

Основными элементами научно-исследовательской деятельности являются:

- участие преподавателей, сотрудников и студентов в выполнении госбюджетных и хоздоговорных исследований;
- участие студентов факультета в предметных и тематических олимпиадах, конкурсах научных работ;
- участие преподавателей и студентов в научных конференциях и семинарах;
- подготовка и издание научных работ профессорско-преподавательским составом и студентами;
- развитие партнерского взаимодействия в сфере научно-исследовательской деятельности с вузами России и зарубежья.

Таблица 8- Тематика исследований преподавателей факультета

№	Тема исследований	Руководитель темы	Кафедра
1.	Обобщенная электромеханическая система в контактном и бесконтактном исполнении на базе асинхронизированного вентильного двигателя	Гуляев И.В.	ЭиНЭ
2.	Разработка электротепловых моделей силовых полупроводниковых приборов и исследование их поведения в преобразовательных	Беспалов Н. Н.	ЭиНЭ

	устройствах		
3.	Разработка и исследование влияния аэроионизации на системы жизнедеятельности организмов	Беспалов Н. Н.	ЭиНЭ
4.	Микроплазменная спектроскопия глубоких уровней в полупроводниках	Ионычев В.К.	ЭиНЭ
5.	Исследование математических моделей процессов в GaAs p-i-n – структурах	Сурайкин А.И.	ЭиНЭ
6.	Создание Банка Физических Эффектов – БФЭ (в области светотехники, электроники и нанотехнологий) в интересах Технопарка Республики Мордовия	Профессор С.А. Федосин	АСОИУ, ТОЭ, источников света
7.	Разработка и исследование методов повышения эффективности параллельных алгоритмов для нейросетевых моделей с предварительной обработкой поверхностей решения.	Профессор С.А. Федосин	АСОИУ
1.	Разработка привода для электромобиля на базе асинхронизированного вентильного двигателя	Юшков И.С.	ЭиНЭ
	Разработка энергоэффективных электроприводов металлургических производств	Тутаев Г.М.	ЭиНЭ
2	Разработка унифицированной серии цифровой системы управления и мониторинга для высоковольтных преобразователей частоты	Федотов Ю.Б.	ЭЭ
3	Разработка специализированных микропроцессорных структур и ядер для систем управления устройствами силовой электроники	Федотов Ю.Б.	ЭЭ
4	Создание оптического разветвителя для волоконно-оптической линии связи, свободного от потерь при обратном рассеянии, от коэффициентов передачи и однородности	Иванцев А.С.	ИКТСС
5	Разработка проекта единой инфокоммуникационной сети МГУ им. Н.П. Огарёва	Маняев И.В.	ИКТСС
6	Разработка масштабируемой системы сбора и передачи информации для управления распределенными объектами энергетики	Никулин В.В.	ИКТСС
7	Разработка лабораторных учебных комплексов по направлению обучения «Инфотелекоммуникации и системы связи»	Никулин В.В.	ИКТСС
8	Исследование влияния конфигураций инфотелекоммуникационных сетей на качество VoIP связи	Маняев И.В.	ИКТСС
9	Разработка высокоэффективных драйверов светодиодов для общего и уличного освещения	Падеров В.П.	ЭиНЭ
10	Разработка математических моделей	Горячкин Ю.В.	ЭиНЭ

	и моделирование силовых полупроводниковых приборов		
11	Разработка устройства питания светодиодных ламп	Сурайкин А.И.	ЭиНЭ
12	Исследование переходных процессов в устройствах питания светодиодов	Сурайкин А.И.	ЭиНЭ
13	Исследование влияния электрофизических параметров и геометрии интегральных биполярных транзисторов на ВЧ-характеристики быстродействующих ИМС	Сурайкин А.И.	ЭиНЭ
14	Разработка и исследование характеристик быстродействующих GaAs p-i-n – диодов и транзисторов	Сурайкин А.И.	ЭиНЭ
15	Разработка и исследование пленочных фотоэлектрических элементов на основе органических диодных структур для солнечной энергетики	Сокольников А.В.	ЭиНЭ
16	Разработка технологии ионного легирования сложных широкозонных полупроводников, обеспечивающей получение структур со сложными примесными профилями	Бухаров А.А.	ЭиНЭ
17	Разработка технологии литографии, обеспечивающей увеличение разрешающей способности процесса	Бухаров А.А.	ЭиНЭ
18	Разработка автоматизированных программно-аппаратных диагностических комплексов для испытания силовых полупроводниковых приборов и определения их параметров и характеристик в состоянии низкой и высокой проводимости	Беспалов Н. Н.	ЭиНЭ
19	Разработка автоматизированного программно-аппаратных диагностического комплекса для испытания светодиодов и светильников на их основе	Беспалов Н. Н.	ЭиНЭ
20	Разработка дистанционно управляемых автоматизированных программно-аппаратных осветительных комплексов для светодиодного освещения промышленных и сельскохозяйственных помещений	Беспалов Н. Н.	ЭиНЭ
21	Исследование и разработка энергосберегающей технологии и аппаратуры для сжигания газа в озono-аэроионной среде	Беспалов Н. Н.	ЭиНЭ
22	Исследование и разработка технологии и аппаратуры для аэроионизации и озонации сельскохозяйственных помещений	Беспалов Н. Н.	ЭиНЭ
23	Разработка мощных электронных пускорегулирующих аппаратов для питания ламп типа ДнАТ	Беспалов Н. Н.	ЭиНЭ

Общий объем НИОКР – 4314,7 тыс. руб.

Таблица 9 - Тематика проведенных фундаментальных, прикладных и хозяйственных исследований

№ п/п	Название темы	Вид исследований	Источник финансирования
1	2	3	4
1	Разработка конструкторской и эксплуатационной документации, программного обеспечения и изготовление опытных образцов частотного преобразователя для электропривода подъемного механизма лифта	х/д	х/д 186/14 от 30.05.2014 г.
2	Современные образовательные технологии в математических учебных программах в инженерном образовании России	НИР	НИР № 53/39-14 543851-TEMPUS-1-2013-1-DE-TEMPUS-JPCR

В настоящее время действуют 7 договоров о научном сотрудничестве с российскими партнерами:

1. ФГБОУ ВПО «Национальный исследовательский университет «МИЭТ» – Инновационно-технологический комплекс МИЭТ (Москва). Декабрь 2012 г.

2. ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики» – Институт холода и биотехнологий. (С-Петербург). Декабрь 2012 г.

3. ФГБОУ ВПО «Саратовский государственный технический университет им. Гагарина Ю.А.» (Саратов). Декабрь 2012 г..

4. С 2011 года действует договор о сотрудничестве с Астраханским государственным техническим университетом.

5. ОАО "Теком", Н.Новгород, Генеральное соглашение от 19 декабря 2012 г.

6. Одесская национальная академия связи им. А.С. Попова. Май 2013 г.

7. ФГБОУ ВПО «СФУ» 11 июня 2014.

3.2 Система подготовки научно-педагогических кадров.

Наличие аспирантуры, докторантуры, ординатуры. Контингент аспирантов. Диссертационные советы. Количественные показатели по защищенным диссертациям.

Ведется подготовка аспирантов по трем научным специальностям

01.04.07 – Физика конденсированного состояния

05.09.01 – Электромеханика и электрические аппараты

05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

Количество ППС, имеющих право научного руководства для подготовки диссертаций – 12 чел.

В 2014 г. состоялась защита одной кандидатской диссертации

Н.П. Плотникова (Руководитель С.А. Федосин)

Количество аспирантов по ПНР-1 – 14 чел.

3.3 Издательская деятельность.

Изданные за последний год монографии. Публикационная активность НПП.

Важнейшей частью научно-исследовательской работы является издательская деятельность. Преподаватели факультета публикуют результаты научных исследований в монографиях, научных журналах и сборниках научных статей.

Один из важнейших показателей научной деятельности – публикационная активность НПП (таблица 9).

Таблица 9 – Публикационная активность НПП факультета

Индекс цитирования ведущих ученых	Индекс Хирша
1. Гуляев И.В. – 435.	1. Гуляев И.В. – 8.
2. Тутаев Г.М. – 190.	2. Тутаев Г.М. – 6.
3. Беспалов Н.Н. – 93.	3. Беспалов Н.Н. – 3.
4. Ионычев В.К. – 16.	4. Ионычев В.К. – 3.
5. Ильин М.В. – 39.	5. Ильин М.В. – 3.
6. Юшков И.С. – 28.	6. Юшков И.С. – 2.
7. Капитонов С. С. – 23.	7. Капитонов С. С. – 3.
8. Лысенков А. Е. – 13.	8. Лысенков А. Е. – 1.
9. Шишов О. В. – 17.	9. Шишов О. В. – 1.
10. Падеров В. П. – 1.	10. Падеров В. П.
11. Никулин В.В. – 8	11. Никулин В. В. – 1

12. Дубровин В.С. – 342	12. Дубровин В. С. – 10
13. Иванцев А.С. – 9	13. Иванцев А. С. –1
14. Маняев И.В. – 8	14. Маняев И. В. – 2
15. Федосин – 15	15. Федосин С.А –1

Таблица 10 - Перечень монографий

Год издания	Список авторов	Название работы	Тираж	Издатель	Объем п. л. (доля)
1	2	3	4	5	6
1	Тутаев Г.М.	Алгоритмы энергоэффективного управления асинхронизированным вентильным двигателем	200 экз.	МГУ им. Н.П. Огарёва	5,81 п.л.
2	Иванцев А. С.	Энергоэкономичные галогенные лампы накаливания (экспериментальные исследования, создание технологических решений)	100 экз.	МГУ им. Н.П. Огарёва	24 с.

3.4 Развитость научной и инновационной инфраструктуры факультета/ института.

Наличие и деятельность научных лабораторий, центров и т.д. ,созданных на базе факультета научными организациями РФ (РАН, РАМН и др.) .Количество и деятельность центров коллективного пользования. Авторизованные центры или лаборатории известных промышленных фирм и научных организаций (указать название, руководителя) Количество и деятельность научных лабораторий по ПНР, оснащенных высоко-технологичным оборудованием. Количество малых предприятий, созданных по программам «СТАРТ», «УМНИК на СТАРТ» (год создания, руководитель, объем работ за от-четный год). Количество малых инновационных предприятий, созданных в рамках 217-ФЗ в отчетном году. Научные подразделения, открытые в отчетном году при кафедре (факультете) (указать название лабораторий, НОЦ) руководителя.

Создание и развитие инновационной учебно-лабораторной базы университета в целом и отдельных его подразделений позволяет разрабатывать и реализовывать конкурентные образовательные программы, предлагать высококачественные образовательные услуги, проводить научные исследования на высоком уровне, эффективно управлять университетом и факультетом, активно взаимодействовать с ведущими российскими и зарубежными образовательными и научно-исследовательскими центрами.

На факультете действуют 3 авторизованных центра и 3 лаборатории известных промышленных фирм:

1. Мордовская Академия Cisco (рук. Панкратов М.В.)
2. Академия Microsoft (рук. Федосин С.А.)
3. АУЦ "IC" (рук. Федосин С.А.)
4. Структурное подразделение университета на базе кафедры автоматике «Межфакультетская учебная и научно-исследовательская лаборатория «National Instruments» по компьютерным информационно-измерительным и управляющим системам и технологиям». Решение Совета университета от 27 марта 2007 г. Договор № 0205-07 от 2 мая 2007 г. с фирмой «National Instruments». Приказ по университету № 01/13 от 02.07.07. (Руководитель – зав. кафедрой электроники и нанoeлектроники Н. Н. Беспалов).
5. Цифровые системы управления TI (Руководитель – Карасев А.В.).
6. Современные технологии промышленной автоматизации (Промышленные контроллеры компании OVEN и SIEMENS) (Руководитель – Шишов О.В.).

Уровень оснащенности учебно-лабораторной базы факультета электронной техники позволяет в полной мере обеспечить реализацию основных образовательных программ. Образовательный процесс обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения. Состояние охраны труда, соблюдение правил, норм и гигиенических нормативов, состояние пожарной безопасности удовлетворяет требованиям, предъявляемым к образовательным учреждениям ВПО.

3.5 Лицензии и сертификаты, свидетельства на выполнение научно-технических услуг.

14 преподавателей факультета имеют индивидуальные сертификаты фирм *National Instruments, Cisco, Microsoft, IT, IC, Siemens* на выполнение научно-технических услуг.

3.6 Научно-исследовательская работа студентов (НИРС).

Студенческие бюро, бизнес-инкубаторы, малые инновационные предприятия. Полученные охранные документы, подтверждающие права студентов на интеллектуальную собственность. Работа студенческих научных кружков, научно-внедренческих отрядов, семинаров, школ при кафедрах. Гранты, выигранные студентами. Количество статей студентов, опубликованных без соавторов

Большое внимание на факультете уделяется развитию студенческой науки.

На факультете работают 2 студенческих КБ

1. СКБ «ПРИБОР-МГУ». Рук. Н. Н. Беспалов.

2. СКБ «Вентильные электрические машины». Рук. И. В. Гуляев

и 10 студенческих научных кружков

1. Центр Олимпиадной подготовки (тренер Плотникова Н.П.) число студентов -10, 3-4 раз в неделю

2. Современные средства автоматизации. Шишов О. В. - 4 студента.

3. Современные средства измерения на основе применения технологий National Instruments. Беспалов Н.Н., Мускатиньев А.В., Ильин М.В. - 10 студентов.

4. Методы и аппаратура аэроионизации и озонации воздуха. Беспалов Н.Н. - 32 студента.

5. Моделирование процессов в полупроводниковых приборах на основе программы PCAD. Горячкин Ю. В. - 2 студента. Периодичность 1-2 раза в месяц.

6. Разработка электронных рекламоносителей. Масляев С.И. – 2 студента.

7. Моделирование электротехнических систем на основе устройств силовой электроники. Федотов Ю.Б. – 3 студента.

8. Система безопасности. Тетюшкин В.С. – 2 студента.

9. Цифровые системы управления. Карасев А.В. – 3 студента.

10. Устройства силовой электроники. Нестеров С.А. 2 студента.

Один раз в неделю.

Количество полученных охранных документов,
подтверждающих права студентов на интеллектуальную
собственность - **8**

Количество грантов, выигранных студентами – **3**

Программа УМНИК

1. Байнев В.В. кафедра АСОИУ «Разработка автоматизированной системы для проектирования энергоэффективных световых приборов». 2014 г. -200,0 тыс., 2015 г. -200,0 тыс.

2. Лапшина В.А. кафедра АСОИУ, «Разработка программно-аппаратной системы анализа и документирования ДТП для экспертизы», 2013/14 -200 тыс. руб., 2014/15 - 200 тыс. руб.

3. Устин А.М. кафедра АСОИУ, 2014-2015 – 200 тыс. руб. в год

Количество статей студентов, опубликованных без соавторов – 2.

4. Международная деятельность и мобильность

Контингент иностранных студентов (Дальнее Зарубежье, из стран СНГ). Наличие договоров, заключенных в рамках Международных научно-исследовательских программ (зарубежные контакты, указать договор, программы, исполнителей с нашей и зарубежной стороны). Наличие партнерских связей (договоров) с зарубежными высшими учебными заведениями и научными организациями, заключенные в отчетном году.

Действующие договоры о научном сотрудничестве, заключенные ранее с зарубежными партнерами. Научные контакты с зарубежными учеными. Зарубежные Гранты на совместные научные проекты от национальных академий, вузов, организаций, фирм. Объем привлеченных средств по грантовым соглашениям с иностранными фондами. Научные стажировки, практики и т.п. в ведущие зарубежные научные и университетские центры.

Преподавание в зарубежных университетах. Совместные публикации с зарубежными авторами. Преподаватели, аспиранты кафедры, получающих научные стипендии зарубежных фондов. Количество зарубежных выставок.

В данный момент в рамках данного направления деятельность на факультете электронной техники не ведется.

Преподавателями кафедры автоматизированных систем обработки информации и управления факультета электронной техники осуществляется проект *MetaMath (MetaMath)*.

Название проекта: *Современные образовательные технологии в математических учебных программах в инженерном образовании России.*

Номер проекта: **543851-TEMPUS-1-2013-1-DE-TEMPUS-JPCR**

Номер Грантового Соглашения: **2013-5073/001-001**

Общая сумма правомерных расходов: 138 999,97 евро

Стажировки в рамках данного проекта.

5 Информационное обеспечение

Разработка единой информационной среды. Использование средств информатизации в образовательном процессе. Перечень приобретенных и собственных программных средств на кафедрах.

Наличие электронно-библиотечных систем, иных информационных систем, характеристика уровня доступа обучающихся к этим системам. Сведения о библиотечных фондах и динамике их обновления.

Одна из главных тенденций применения информационных технологий в учреждениях высшего образования последних лет связана с формированием в вузе единой корпоративной информационной среды.

Концепция развития единой информационной образовательной среды в Российской Федерации разработана в соответствии с положениями Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» на 2013-2020 годы, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 22 ноября 2012 г. № 2148-р и Федеральной целевой программой развития образования на 2011-2015 годы, утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 7 февраля 2011 г. № 61. Развитие программно-информационной инфраструктуры университета в целом и факультета электронной техники в частности осуществляется в рамках Программы развития Национального исследовательского Мордовского государственного университета имени Н. П. Огарева на 2010–2019 годы. В соответствии с ней приоритетными направлениями развития являются развитие современных информационных технологий и компьютеризация учебного процесса.

Информатизация учебного процесса факультета электронной техники осуществляется по трем основным направлениям:

- управление организацией и проведением учебного процесса;
- обеспечение учебно-методическими материалами (разработка электронных образовательных ресурсов и организация доступа к ним для обеспечения учебного процесса);

– разработка и внедрение новых образовательных технологий на основе активного использования ИКТ, в том числе за счёт создания цифровой образовательной среды и развития материально-технической базы кафедр, учебно-научных лабораторий, аудиторий, оснащение их современным оборудованием и программным обеспечением.

Основополагающими принципами, заложенными в архитектуру Единой информационной среды учебного процесса факультета, являются всесторонний анализ получаемой практически значимой информации о субъектах и объектах учебного процесса.

Устаревание компьютерной техники приводит к необходимости ее постоянного обновления, а также обновления программного обеспечения. Общее количество используемых компьютеров в компьютерных классах и подразделениях факультета составляет 219 единиц, включая ноутбуки (32 шт.).

Все компьютеры на факультете включены в единую структурированную сеть и объединены развернутой сетевой службой каталогов Active Directory с доменом – fet.mrsu.ru.

На базе FTP сервера факультета организована система круглосуточного удаленного доступа студентов к заданиям, учебно-методическим материалам и сдачи отчетности по выполненным работам.

Студенты, магистранты, аспиранты факультета электронной техники являются пользователями научного и учебного фондов библиотеки университета. В библиотеке сконцентрирован основной объем информационных ресурсов на традиционных и нетрадиционных носителях, обеспечивающих адекватную информационную поддержку учебно-методического, научного и воспитательного процессов в университете. Научная библиотека – это базовое звено единого информационного пространства вуза. В обслуживании читателей библиотека университета использует новейшие информационные технологии, фонды документов и современные носители информации, обеспечивает доступ в глобальное информационное пространство, содействует формированию и подготовке высокопрофессиональных специалистов. В настоящее время библиотека оснащена необходимым телекоммуникационным оборудованием, средствами связи, электронным оборудованием (110 компьютеров, подключенных к Интернет). Для автоматизации традиционных библиотечных технологий используется автоматизированная информационно-библиотечная система (АИБС) «МАРК-SQL» версия 1.10. Работа с электронными каталогами библиографических данных и цифровым информационным контентом осуществляется при помощи приложения «МегаWeb» АИБС «МегаПро».

Фонд библиотеки составляет 2 479 002 экземпляров документов на традиционных носителях информации, более 89 650 полнотекстовых электронных учебников и учебных пособий, более 3 190 наименований лицензионных зарубежных журналов.

Студенты, магистранты, аспиранты факультета являются пользователями научного и учебного фондов библиотеки университета. В библиотеке сконцентрирован основной объем информационных ресурсов на традиционных и нетрадиционных носителях, обеспечивающих адекватную информационную поддержку учебно-методического, научного и воспитательного процессов в университете. Научная библиотека – это базовое звено единого информационного пространства вуза. В обслуживании читателей библиотека университета использует новейшие информационные технологии, фонды документов и современные носители информации, обеспечивает доступ в глобальное информационное пространство, содействует формированию и подготовке высокопрофессиональных специалистов. В настоящее время библиотека оснащена необходимым телекоммуникационным оборудованием, средствами связи, электронным оборудованием (110 компьютеров, подключенных к Интернет). Для автоматизации традиционных библиотечных технологий используется автоматизированная информационно-библиотечная система (АИБС) «МАРК-SQL» версия 1.10. Работа с электронными каталогами библиографических данных и цифровым информационным контентом осуществляется при помощи приложения «МегаWeb» АИБС «МегаПро».

Фонд библиотеки составляет 2 479 002 экземпляров документов на традиционных носителях информации, более 89 650 полнотекстовых электронных учебников и учебных пособий, более 3 190 наименований лицензионных зарубежных журналов.

Научная библиотека является членом Национального электронного информационного консорциума – НЭИКОИ, в рамках которого предоставляется доступ к российским и мировым информационным ресурсам

на основе паритетного финансирования. Являясь полноправным членом корпоративного проекта «Межрегиональная аналитическая роспись статей» (МАРС), библиотека получила возможность на льготных условиях получать и передавать пользователям широкий спектр библиографической информации. В рамках МАРСа действует электронная доставка документов ЭДД – новое направление для повышения качества обслуживания читателей.

6. Востребованность выпускников

Заявки работодателей. Трудоустройство выпускников. Мероприятия по организации коммуникационных площадок в целях эффективного взаимодействия обучающихся и сотрудников университета с работодателями. Мероприятия по карьерному сопровождению выпускников. Целевая контрактная подготовка.

Важным показателем качества профессиональной подготовки выпускников факультета является их востребованность на региональном, и в целом на российском рынке труда.

Основными показателями востребованности выпускников на рынке труда являются:

- число трудоустроенных выпускников;
- количество выпускников, продолжающих обучение в магистратуре и аспирантуре;
- число нетрудоустроенных выпускников.

К не менее важным характеристикам востребованности выпускников относится трудоустройство выпускников по профилю полученного образования, которое отражает фактическую потребность рынка труда в специалистах определенного профиля подготовки.

Все кафедры факультета тесно взаимодействуют с ведущими предприятиями региона. Каждый год поступают заявки работодателей на трудоустройство выпускников. Регулярно проводятся собеседования с сотрудниками работодателей не только из Респ. Мордовия, но и из Нижегородской области.

Анализ востребованности выпускников факультета электронной техники на рынке труда, свидетельствует о том, что наблюдается устойчивая тенденция их трудоустройства не только в Республике Мордовия, но и в других регионах страны.

Следует отметить, что выпускающие кафедры факультета электронной техники развивают научные, производственные и образовательные связи с предприятиями, организациями, ведомствами по своему профилю подготовки, корректируют в необходимых направлениях содержание специальных дисциплин и программ практик с учетом тенденций развития рынка труда, организуют практики, предусмотренные учебным планом. Кроме того, на выпускающих кафедрах факультета проводится анкетирование студентов по вопросам будущего трудоустройства и осуществляется сбор информации о занятости выпускников прошлых лет.

В рамках заседания ассоциации выпускников МГУ им. Н.П. Огарева в ноябре 2014 г. на факультете электронной техники была проведено заседание выпускников. Это мероприятие дало возможность личного общения выпускников разных лет со студентами, в ходе которого они делились опытом работы в различных сферах, своими достижениями и профессиональным ростом.

Факультет электронной техники постоянно ориентируется на потребности рынка труда региона, формируя устойчивое взаимодействие между вузом и предприятием (организацией), где работодатель выступает в роли заказчика на рынке труда.

Участие работодателей в учебном процессе факультета осуществляется путем: привлечения ведущих специалистов предприятий и организаций к разработке основных образовательных программ, руководству курсовыми и выпускными квалификационными работами, участию в итоговой государственной аттестации.

Таким образом, постоянная взаимовыгодная связь вуза и работодателей в значительной мере способствует решению задач трудоустройства будущих выпускников.

Основной задачей целевой подготовки специалистов с высшим профессиональным образованием из числа лиц, обучающихся за счет средств федерального бюджета является удовлетворение потребностей в высококвалифицированных кадрах.

Целевая подготовка осуществляется за счет средств федерального бюджета в государственных образовательных учреждениях высшего профессионального образования в пределах ежегодно утверждаемых контрольных цифр приема.

Производится подготовка студентам по целевым направлениям от правительства Респ. Мордовия.

7. Дополнительное образование

На факультете реализуются программы дополнительного образования как для студентов так и для сторонних слушателей по различным направлениям: «Метрология, стандартизация и технические измерения», «Микропроцессорные системы управления в силовой электронике», «Администрирование», «1С» и т.д.

8. Внеучебная работа

На факультете электронной техники ФГБОУ ВПО «МГУ им. Н.П. Огарева» создана социокультурная среда, способствующая удовлетворению интересов и потребностей студентов, развитию личности, имеющая гуманистическую направленность и соответствующая требованиям цивилизованного общества к условиям обучения и жизнедеятельности студентов в вузах.

В течение 2014 года на факультете электронной техники работал **студенческий совет**, состоящий из семи секторов: учебный сектор, научный сектор, интеллектуально-развивающий сектор, информационно-аналитический сектор, спортивный, социально-экономический и культурно-массовый сектор. Заседания студенческого совета проходили каждую среду, присутствовали руководители секторов и их заместители, всего 14 человек. Председатель студенческого совета входит в состав административного и ученого советов факультета. Каждый понедельник проходит собрание старостата, который состоит из 24 старост групп и учебного сектора факультета.

В течение года культурно-массовые мероприятия проводились по планам Дома культуры и гуманитарного совета университета. Студенты принимали активное участие во всех вузовских мероприятиях: играх «Что? Где? Когда?», «Брейн-ринг», конкурсах «Сокол ясный», «Сударушка», фестивале «Студенческая весна».

По инициативе учебного сектора студенческого совета было проведено анкетирование «Преподаватель глазами студентов», проводилась акция «Неделя без опозданий и прогулов». Научный сектор провел олимпиады по физике, программированию и математике, контролировал работу по изданию студентами научных статей. По инициативе научного сектора были проведены факультетские игры «Что? Где? Когда?» и «Брейн-ринг».

Профком студентов состоит из 24 профоргов и руководителей секторов.

На факультете работал **дискуссионный клуб**, на заседаниях которого обсуждались социально-политические и экономические проблемы страны, ее внутренняя и внешняя политика. Руководитель Кошина О.В. – преподаватель истории Отечества. Периодичность: один раз в месяц по 1 часу. Посещающие – 5-10 студентов пяти групп 1-го курса по направлениям: Электроника и наноэлектроника, Электроэнергетика и электротехника, Инфокоммуникационные технологии и системы связи, Информатика и вычислительная техника, Приборостроение. Всего около 50 человек.

Кураторами 1-х курсов проводились лекции на следующие темы: Моя родина - Россия, Я - потомок великого русского народа, Что мы знаем о Мордовии, Устав университета и правила внутреннего распорядка, Нормы морали и нравственности, Права и обязанности студентов, проживающих в общежитии.

Проводилось анкетирование по выявлению способностей и склонностей среди всех студентов 1 –го курса. Работал факультатив «Введение в специальность» с целью выявления студентов, желающих заниматься **научно-исследовательской работой**.

Проводился конкурс рефератов с тематикой, направленной на воспитание бережного отношения к окружающей природной среде. Приняли участие студенты 4 курса факультета.

На факультете существует несколько способов привлечения студентов к НИОКР, а именно, успешно работает научно-исследовательский кружок «Связист» под руководством доцента кафедры Иванцева А.С. В кружке «Связист» занимаются студенты 2-4 курсов в количестве 50 человек. Многие члены кружка участвуют в региональных и Всероссийских предметных Олимпиадах. Плодотворно работает группа студентов в лаборатории кафедры электроники и наноэлектроники под руководством зав. кафедрой Беспалова Н.Н. В лаборатории НИР занимаются порядка 15 студентов и 2 аспиранта.

По результатам НИР проводятся специальные семинары, конкурсы докладов и рефератов, научно-технические конференции, на которых отбираются лучшие студенческие научно-исследовательские работы на региональные и Всероссийские конкурсы и доклады (статьи) для издания в сборнике научных трудов диссертационного совета. Конкурсы и научно-технические чтения проводятся в каждом семестре. Результатом НИР студентов работы является изданные статьи в сборниках, Почетные грамоты и призы победителей различных научно-технических конкурсов и подготовленные к защите диссертации на соискание ученых степеней.

Студенты факультета выполняют гранты фонда содействия развитию малых форм предпринимательства в научно-технической сфере (программы «У.М.Н.И.К.»):

1. Лапшина В., кафедра АСОИУ.

На факультете работают 2 студенческих конструкторских бюро:

1. СКБ «ПРИБОР-МГУ». Рук. Н. Н. Беспалов.
2. СКБ «Вентильные электрические машины». Рук. И. В. Гуляев.

На факультете работают 10 научных семинаров, в работе которых принимают участие студенты:

1. Центр Олимпиадной подготовки (тренер Плотникова Н.П.) число студентов -10, периодичность 3-4 раз в неделю.
2. Современные средства автоматизации. Шишов О. В. - 4 студента.
3. Современные средства измерения на основе применения технологий National Instruments. Беспалов Н.Н., Мускатиньев А.В., Ильин М.В. - 10 студентов.
4. Методы и аппаратура аэроионизации и озонации воздуха. Беспалов Н.Н. - 32 студента.
5. Моделирование процессов в полупроводниковых приборах на основе программы PCAD. Горячкин Ю. В. - 2 студента.
6. Периодичность 1-2 раза в месяц.
7. Разработка электронных рекламоносителей. Масляев С.И. – 2 студента.
8. Моделирование электротехнических систем на основе устройств силовой электроники. Федотов Ю.Б. – 3 студента.
9. Система безопасности. Тетюшкин В.С. – 2 студента.
10. Цифровые системы управления. Карасев А.В. – 3 студента.
11. Устройства силовой электроники. Нестеров С.А. 2 студента. Один раз в неделю.

Специальную стипендию Президента Российской Федерации для студентов, обучающихся по приоритетным направлениям модернизации и

технологического развития российской экономики, получают студенты 5 курса Байнев В.В. и Лапшина В.А.

Стипендию Правительства Российской Федерации для студентов, обучающихся по приоритетным направлениям получает студент 5 курса Евишев А.В.

Научным направлением факультета является: *«Исследование, разработка и внедрение полупроводниковых устройств, компонентов электронной аппаратуры и информационных систем»*.

На факультете постоянно работает **студенческий клуб «Элис»**. Студенты, занимающиеся в кружках, составляют основной костяк творческих коллективов факультета. Творческий коллектив факультета в 2014 году в общеуниверситетском фестивале «Студенческая весна» стал победителем в номинации «Использование современных информационных технологий», число студентов вовлеченных в творческую деятельность превышает 100 человек. Удачно выступала команда КВН «Элис». Помощь в подготовке команды оказывает Студенческий совет.

Организация спортивно-массовой работы осуществляется силами факультета и кафедры физического воспитания на базе спортивного комплекса МГУ и спортивного клуба университета.

Студенты факультета участвуют в работе большинства спортивных секций, работающих в университете, из них около 20% занимаются постоянно.

В 2014 учебном году в университете им. Н.П.Огарева наиболее значительными являются следующие достижения студентов ФЭТ:

- бадминтон - 1 место по университету;
- легкая атлетика – 1 место по университету среди 1-х курсов;
- баскетбол – 2 место по университету;
- мини-футбол - 3 место по университету;
- настольный теннис – 3 место по университету.

Ряд студентов ФЭТ успешно выступили на городских и республиканских соревнованиях по легкой атлетике, кроссу, армрестлингу, волейболу, футболу и другим видам спорта.

В течение 5 лет учебы студенты факультета проходят лечебно-профилактическое оздоровление в санатории - профилактории университета. За 2014 год в санатории-профилактории побывало свыше 50 студентов.

За последние 4 года с 2011–2014гг. удельный вес численности студентов, проживающих в общежитиях, в общей численности студентов, нуждающихся в общежитиях составил 100%. На сегодняшний день студенты факультета электронной техники полностью обеспечены номерным фондом общежитий.

9 Материально-техническая база. Инфраструктура

Факультет электронной техники обладает развитой материально-технической базой, что позволяет успешно осуществлять образовательную деятельность и проводить научные исследования на высоком уровне.

Образовательная деятельность факультета проводится на базе учебно-лабораторного здания (корпус №16), находящегося в оперативном управлении университета. В данном сооружении расположены как поточные аудитории вместимостью от 70 до 200 человек, так и групповые (от 14 до 35 человек), лаборатории, компьютерные классы, аудитории, специально оборудованные интерактивными досками, мультимедиа проекторами, оргтехникой.

Совершенствование материально-технической базы университета проводится по следующим направлениям:

- капитальное строительство,
- капитальный и текущий ремонт,
- техническое оснащение учебной, научной и информационной деятельности,
- приобретение мебели и учебного инвентаря,
- поддержание в рабочем состоянии инженерных коммуникаций и сетей зданий и сооружений,
- приобретение и модернизация средств вычислительной техники, оснащение компьютерным оборудованием специализированных аудиторий;
- регистрация вновь введенных в эксплуатацию зданий и сооружений.

Заключение. Перспективы развития.

На основании результатов самообследования комиссия пришла к следующим выводам.

Сложившаяся на факультете структура подготовки бакалавров, специалистов, магистров, а также кадров высшей квалификации является оптимальной и достаточно гибкой и в целом соответствует стоящим целям и задачам. В ее основу положены концепции многоуровневого и непрерывного образования, предусматривающие подготовку кадров в рамках высшего образования, а также согласованных программ послевузовского профессионального образования.

С каждым годом расширяется спектр образовательных услуг в системе профессионального и дополнительного образования с учетом требований рынка труда.

Содержание подготовки выпускников полностью соответствует требованиям ГОС и ФГОС. На факультете электронной техники и в университете разработаны и реализуются единые требования к учебно-методическому обеспечению и системному его обновлению, по всем дисциплинам учебных планов, имеются необходимые методические документы, которые в целом соответствуют требованиям к качеству подготовки выпускников. На факультете ведется издательская деятельность, в том числе учебников и учебных пособий с грифами УМО по направлениям подготовки.

Комиссия считает, что качество подготовки выпускников полностью соответствует требованиям ГОС и ФГОС и отмечает высокий уровень организации учебного процесса и его учебно-методического обеспечения. На факультете действует система оценки и контроля качества учебного процесса, регулярно осуществляется текущий контроль успеваемости в семестре, систематически проводится проверка остаточных знаний студентов. Студенты факультета ежегодно занимают призовые места на внешних конкурсах и олимпиадах по дисциплинам профессиональных

образовательных программ. Тематика курсовых и выпускных квалификационных работ ориентирована на практическую деятельность и связана с решением конкретных задач совершенствования производства и новых технологий с фундаментальными исследованиями, проводимыми на кафедрах. Высокое качество квалификационных работ выпускников ежегодно отмечается в отчетах председателей ГАК.

Комиссия отмечает, что в созданы необходимые условия для реализации основных образовательных программ. Анализ кадрового потенциала показал, что кафедры укомплектованы высококвалифицированными кадрами, имеющими ученые степени и звания. Улучшается информационное обеспечение учебного процесса. Активизировались научные исследования, проводимые сотрудниками факультета, с каждым годом растет объем НИР. Вся тематика научных исследований факультета соответствует его научным направлениям. Уровень проводимых научных исследований отвечает современным требованиям. Улучшается качество научных публикаций: растет число публикаций в журналах, рецензируемых РИНЦ, ВАК и Scopus.

Укрепляется материальная база учебного и научного процесса, в частности постоянно обновляется парк вычислительной техники, приобретается мультимедийное оборудование.

Основной направленностью развития воспитательной деятельности на факультете электронной техники ФГБОУ ВПО МГУ им. Н.П. Огарева в перспективе является создание оптимальных социокультурных и образовательных условий для развития гармоничной и всесторонне развитой личности, подготовки компетентного специалиста, творчески мыслящего, способного к самосовершенствованию и самореализации, обладающего ответственностью и гражданским самосознанием.

Комиссия, в целом положительно оценивая многостороннюю деятельность факультета в целом, рекомендует:

- активизировать профориентационную работу со школьниками и выпускниками колледжей на основе исследования профессиональных намерений выпускников, направленного на выявление степени профессиональной готовности и формирования личного профессионального плана;

- продолжить работу по формированию фондов оценочных средств с целью повышения качества контроля и оценки результатов полученных студентами знаний в рамках компетентностного подхода;

- продолжить работу по подготовке учебных пособий в электронном виде с целью развития электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, поддержки инклюзивного образования;

- развивать научные, производственные и образовательные связи с работодателями, осуществлять анализ удовлетворенности работодателей качеством профессиональной подготовки специалистов, участвовать в мониторинге карьерного роста выпускников, осуществлять обратную связь с выпускниками, организовывать встречи с выпускниками;

- продолжить работу по повышению эффективности работы аспирантуры и докторантуры;

- повысить информированность и заинтересованность студентов и преподавателей в реализации факультетских и университетских мероприятий.

- активно привлекать молодых преподавателей к учебной и научной деятельности на кафедрах.

Следует отметить, что работа факультета электронной техники в 2015 году будет ориентироваться на выполнение показателей планового задания за 2015 год, а также Программы развития университета на 2011 – 2015 гг., Программы развития Национального исследовательского университета на 2010 – 2019 гг., Программы конкурентоспособности университета.