



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

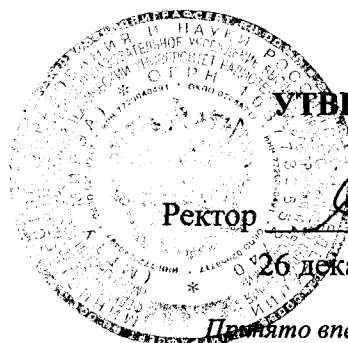
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования

**«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
РАДИОТЕХНИКИ, ЭЛЕКТРОНИКИ И АВТОМАТИКИ»**

**МГТУ МИРЭА**

Система менеджмента качества обучения

---



**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор

 А.С. Сигов

26 декабря 2012 г.

*Данная печать введена в действие впервые 19.05.1999 г.*

## **ВРЕМЕННОЕ ПОЛОЖЕНИЕ О ПРАКТИКЕ**

Положение

**СМК О МИРЭА 7.5.1/02.П.03-12**



Москва 2012

Экз. № \_\_\_\_\_

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящее Временное положение о практике (далее - Положение) регулирует организацию и проведение практик и производственного обучения (далее – практики) студентов и слушателей (далее – студенты), обучающихся в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования "Московский государственный технический университет радиотехники, электроники и автоматики", включая его филиалы (далее - Университет).

1.2. Практики представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку студентов. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые студентами в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных (универсальных) и профессиональных компетенций студентов.

1.3. Практика студентов является обязательным разделом основных образовательных программ высшего профессионального образования (далее – ООП ВПО) подготовки бакалавров, специалистов и магистров. Практика также может являться разделом дополнительных профессиональных образовательных программ.

1.4. Содержание практики должно отвечать требованиям Федерального государственного стандарта высшего профессионального образования (далее – ФГОС ВПО) или Государственного образовательного стандарта высшего профессионального (далее – ГОС ВПО) в части требований к ознакомлению студентов с видами будущей профессиональной деятельности (проектной, организационно-технологической, производственно-управленческой, научно-исследовательской и т.п.), к формированию компетенций, практических навыков, умения, приобретения опыта выполнения инженерных работ, а также к созданию у обучающихся представления о структурных подразделениях предприятия, основных технологических процессах, применению современных информационных технологий и т.д. Трудоемкость (продолжительность) всех видов практик должна соответствовать требованиям соответственно, ФГОС ВПО или ГОС ВПО (далее вместе - стандарты ВПО) определенного направления (специальности).

1.5. Программа практики является основным документом, определяющим:

- содержание практики и сроки ее проведения;
- необходимость проведения экскурсий и(или) лекций и их содержание;
- типовые индивидуальные задания студентам;
- структуру и содержание отчета;
- порядок и сроки проведения аттестации по итогам практики и т.д.

Программы практик являются составной частью основных образовательных программ (ООП) или учебно-методических комплексов (УМК) по направлению подготовки (специальности), разрабатываются соответствующими кафедрами и утверждаются в установленном в Университете порядке (см. раздел 7 настоящего Положения).

1.6. Места проведения практик определяются с учетом требований, сформулированных в стандартах ВПО по направлению подготовки (специальности). В Университете практики проводятся, как правило, на предприятиях, на которых организованы базовые кафедры Университета (далее – базовые предприятия). В отдельных случаях практики могут проводиться на внутренних выпускающих кафедрах или в структурных подразделениях Университета, имеющих необходимую материально-техническую базу и кадровое обеспечение, а также на предприятиях, в организациях и в учреждениях (далее – предприятие).

1.7. Формы аттестации по итогам практик устанавливаются учебным планом по соответствующему направлению подготовки (специальности) с учетом требований стандартов ВПО. Как правило, по итогам проведения каждой отдельной практики студенту выставляется

МГТУ МИРЭА Положение о практике 26.12.2012 г.	Система менеджмента качества обучения Положение СМК МИРЭА 7.5.1/02.П.03-12	стр.2 из 23
---	--	-------------

ся зачет с оценкой: отлично, хорошо или удовлетворительно (подробнее – см. п. 5.3.). Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов соответствующей промежуточной аттестации. Если зачет по практике проводится после издания приказа о назначении стипендии студентам по итогам определенной сессии, то оценка за практику относится к результатам следующей сессии.

1.7. Вопросы организации и проведения практик студентов обсуждаются на заседаниях ученых советов факультетов, учебно-методических комиссий факультетов и соответствующих кафедр не реже одного раза в год.

## **2. ОБЩИЕ ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИК**

2.1. Практики проводятся с целью формирования профессиональных компетенций путем применения студентами полученных теоретических знаний в процессе непосредственной деятельности или наблюдения, при обеспечении непрерывности и последовательности овладения ими навыками профессиональной деятельности, формами и методами работы, необходимых для работы, воспитания исполнительской дисциплины и умения самостоятельно решать задачи в деятельности конкретного предприятия.

2.2. В ходе проведения практики решаются следующие задачи:

- закрепление, углубление и развитие знаний, полученных в процессе теоретической подготовки в предшествующий период обучения;
- приобретение опыта педагогической, научно-исследовательской, управленческой и иных видов деятельности;
- сбор и обобщение данных и материалов для курсовых проектов, научно-исследовательских работ и выпускной квалификационной работы.

2.3. Цели и задачи конкретного вида практики определяются программой практики (см. п. 1.5 и раздел 7. настоящего Положения).

## **3. ВИДЫ ПРАКТИК**

### **3.1. Основные виды практик**

Основными видами практик студентов Университета, обучающихся по ООП ВПО, являются: учебная практика, различные виды производственной практики и преддипломная практика. Проведение иных видов практик определяется требованиями соответствующих стандартов ВПО.

3.1.1. По программам высшего профессионального образования, реализуемым в Университете в соответствии с ГОС ВПО, предусмотрены следующие виды практик.

Для программ подготовки бакалавров: учебная практика, производственная практика, производственно-технологическая практика, вычислительная практика и преддипломная практика.

Для программ подготовки специалистов: учебная практика, производственная практика, производственно-технологическая практика, технологическая практика, научно-производственная практика и преддипломная практика. Для программ подготовки специалистов может предусматриваться производственное обучение.

Для магистерских программ: научно-исследовательская практика, педагогическая практика и научно-педагогическая практика.

3.1.2. По ООП ВПО, реализуемым в Университете в соответствии с ФГОС ВПО, предусмотрены следующие виды практик.

Для программ подготовки бакалавров: учебная практика, производственная практика и преддипломная практика.

МГТУ МИРЭА Положение о практике 26.12.2012 г.	Система менеджмента качества обучения Положение СМКО МИРЭА 7.5.1/02.П.03-12	стр.3 из 23
---	---	-------------

Для программ подготовки специалистов: учебная практика, производственная практика и преддипломная практика.

Для магистерских программ: производственная практика, научно-исследовательская практика, научно-производственная практика, педагогическая практика, производственно-технологическая практика, организационно-управленческая практика и проектно-конструкторская практика.

### **3.2. Учебная практика**

3.2.1 Целью учебной практики являются закрепление теоретических знаний, полученных студентами по одной или нескольким дисциплинам, и ознакомление с особенностями и спецификой профессиональной деятельности по избранному направлению подготовки (специальности).

3.2.2. Задачами учебной практики является ознакомление с основами будущей профессиональной деятельности, получение сведений о специфике избранного направления подготовки (специальности), а также овладение первичными профессиональными умениями и навыками.

### **3.3. Производственные практики**

3.3.1. Целью производственной практики является закрепление и углубление теоретических знаний в соответствии с требованиями стандартов ВПО, приобретение необходимых профессиональных компетенций, а также практических умений и навыков производственной и научной работы. В процессе производственной практики студенты приобретают также опыт организаторской и воспитательной работы.

3.3.2. Производственная практика может включать в себя следующие виды практик.

3.3.2.1. Практика по профилю подготовки (технологическая, производственно-технологическая, организационно-управленческая, проектно-конструкторская и т.п.), которая предусматривает ознакомление студентов с реальным производственным (технологическим, конструкторским) процессом, работой предприятия, приобретение первых практических навыков по избранному направлению подготовки (специальности) с целью формирования профессиональных компетенций, закрепление теоретических знаний, полученных студентами в ходе обучения по направлению подготовки (специальности).

3.3.2.2. Научно-исследовательская практика (научно-технологическая), которая предусматривает углубленное освоение теоретических разделов в соответствующих областях науки и техники, овладение приемами ведения научно-исследовательской работы и приобретение навыков экспериментальной работы. Она может включать: написание под руководством научного руководителя курсовых работ, расширенной научно-исследовательской части выпускной квалификационной работы, а также освоение работы с библиотечными каталогами, обучение навыкам поиска научной информации, участие с выступлениями на научных студенческих конференциях, подготовку научных публикаций.

3.3.2.3. Педагогическая (научно-педагогическая) практика может предусматриваться при обучении студентов по направлениям подготовки магистров, а также при получении дополнительной квалификации «Преподаватель высшей школы». Педагогическая практика является разновидностью производственной практики, в процессе которой студент овладевает основами педагогического мастерства, умениями и навыками самостоятельного проведения учебных занятий, приобретает опыт организационной и учебно-воспитательной работы.

3.3.2.4. Отдельные виды производственной практики, как правило, являются согласованными и взаимосвязанными частями (этапами) единого процесса обучения студента.

МГТУ МИРЭА Положение о практике 26.12.2012 г.	Система менеджмента качества обучения Положение СМК МИРЭА 7.5.1/02.П.03-12	стр.4 из 23
---	--	-------------

### **3.4. Преддипломная практика**

Преддипломная (предквалификационная) практика является завершающим этапом обучения студента и проводится после успешного освоения в полном объеме предшествующей программы теоретического и практического обучения в соответствии с учебным планом. Содержание преддипломной практики определяется темой выпускной квалификационной работы студента и профилем направления подготовки (специализации, магистерской программы). Преддипломная практика проводится в соответствии с требованиями соответствующих ООП или УМК, а также локальных актов Университета, определяющих требования к выпускной квалификационной работе.

### **3.5. Особенности проведения практик в магистратуре**

Производственная практика студентов, обучающихся по программе подготовки магистра, как правило, включает научно-исследовательскую и/или научно-педагогическую практику. Целями практик магистров является формирование профессиональных компетенций, а также сбор, обработка и анализ материалов, необходимых для написания магистерской диссертации.

### **3.6. Производственное обучение**

Производственное обучение студентов имеет своей задачей закрепление знаний, полученных студентами в процессе обучения в Университете, овладение производственными навыками и современными технологиями процесса производства предприятия, своевременный выбор темы выпускной квалификационной работы.

## **4. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПОРЯДОК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Общие вопросы организации и проведения практики**

4.1.1. Требования к организации практики определяются стандартами ВПО. Организация практик на всех этапах должна быть направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения студентами Университета компетенциями, необходимыми для их профессиональной деятельности в соответствии с требованиями стандартов ВПО к уровню подготовки выпускника.

4.1.2. Объемы конкретных практик, особенности их содержания и проведения определяются локальными актами и документами Университета: ООП ВПО или УМК, а также входящими в их состав документами и методическими материалами: учебными планами, программами практик, методическими указаниями по их организации и выполнению и т.д., которые разрабатываются на основе стандартов ВПО (см. раздел 7. настоящего Положения).

Сроки проведения практики устанавливаются в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком.

Практики могут реализовываться как одним непрерывным циклом, так и путем чередования с теоретическими занятиями (по дням или неделям) при условии обеспечения связи между содержанием практики и теоретическим обучением.

4.1.3. Ответственность за организацию и проведение практик несут деканы факультетов (или директора филиалов, далее по тексту – деканы) и заведующие соответствующими кафедрами, которые осуществляют организационное руководство и учебно-методическое обеспечение практики.

В обязанности декана входит осуществление общего контроля за организацией, проведением и подведением итогов всех видов практик студентов факультета.

4.1.4. Основные места проведения практик студентов Университета указаны в п. 1.6.

В отдельных случаях допускается проведение практик в составе специализированных сезонных или студенческих отрядов или в порядке индивидуальной подготовки у специалистов, прошедших аттестацию и имеющих соответствующие лицензии.

МГТУ МИРЭА Положение о практике 26.12.2012 г.	Система менеджмента качества обучения Положение СМКО МИРЭА 7.5.1/02.П.03-12	стр.5 из 23
---	---	-------------

Студенты, обучающиеся в рамках целевой контрактной подготовки и заключившие контракт с будущими работодателями, могут проходить производственную практику на предприятиях будущих работодателей, если это предусмотрено контрактом.

Студент имеет право самостоятельно предложить место проведения практики. Решение принимается деканом на основании заявления студента (см. Приложение № 1 к настоящему Положению), которое подается не позднее, чем за два месяца до начала практики. В случае положительного решения заключается договор с предприятием на проведение практики в соответствии с требованиями п. 4.1.5. настоящего Положения.

4.1.5. Студентам, имеющим стаж практической работы по профилю подготовки (который подтверждается соответствующими записями в трудовой книжке), по решению соответствующих кафедр, на основании аттестации может быть зачтена учебная и(или) производственная практика. На преддипломную практику они направляются на общих основаниях.

4.1.6. Практика на предприятиях осуществляется на основе двухсторонних договоров на проведение практики, в соответствии с которыми указанные предприятия предоставляют места для прохождения практики студентов, независимо от их организационно-правовой формы. В договоре оговариваются все вопросы, касающиеся проведения практики. Типовая форма договора на проведение практики утверждается приказом Университета.

Ответственность за своевременное заключение договоров с предприятиями на проведение практики возлагается на деканов соответствующих факультетов. Договор оформляется, как правило, ежегодно на период проведения практики, не позднее, чем за месяц до ее начала, и подписывается со стороны Университета ректором или проректором.

Если практика проводится на базовом предприятии Университета, отдельные договоры о проведении практик, как правило, не заключаются. В этом случае соответствующие положения включаются в общий договор Университета с базовым предприятием, который заключается на срок не менее 5 лет.

4.1.7. Для организации практики не менее чем за две недели до ее начала деканаты готовят проект приказа Университета. В приказе указывается полное название практики, срок и место ее проведения, руководители от соответствующих кафедр, ответственный от факультета (при необходимости) и полный список студентов с их идентификационными данными. Приказ визируется заведующим соответствующей кафедрой, деканатом и начальником Учебно-методического управления.

В случае проведения практики по индивидуальному плану на каждого студента готовится отдельный приказ или параграф общего приказа.

Приказы по выездным практикам, при необходимости, дополняются соответствующими параграфами, в частности, в адрес бухгалтерии – об оплате проезда, проживания и выплате суточных студентам.

4.1.8. Студентам до начала практики выдается задание, как правило, индивидуальное (см. также пункт 4.4.4. и Приложение № 2 настоящего Положения). Рекомендуемая типовая форма задания приведена в Приложении № 2 к настоящему Положению. Кафедра может изменить или уточнить типовую форму задания, которая в этом случае должна быть приведена в соответствующей программе практики (см. раздел 7. настоящего Положения).

С целью формирования навыков работы студентов в группе, кафедры могут выдавать общее задание на несколько студентов (бригаду), при этом в обязательном порядке определяются отдельные (частные) задания для каждого студента и требования к их соответствующим индивидуальным отчетам.

4.1.9. Учебная нагрузка руководителей практики (сотрудников Университета) определяется в соответствии с Нормами времени по планированию и учету труда профессорско-

МГТУ МИРЭА Положение о практике 26.12.2012 г.	Система менеджмента качества обучения Положение СМКО МИРЭА 7.5.1/02.П.03-12	стр.6 из 23
---	---	-------------

преподавательского состава в МИРЭА (СМКО МИРЭА 7.1/03.ДП.01-09) и отражается в их индивидуальных планах и отчетах.

4.1.10. При наличии вакантных должностей на предприятии студенты могут зачисляться на них, если должностные обязанности соответствуют требованиям программы практики.

4.1.11. Продолжительность рабочего дня студентов при прохождении практики на предприятиях определяется в соответствии с Трудовым кодексом Российской Федерации № 197-ФЗ от 30.12.2001 г. с учетом их возраста.

4.1.12. С момента начала практики на студентов распространяются правила внутреннего распорядка и правила охраны труда, действующие на предприятии, с которыми они должны быть ознакомлены в установленном на предприятии порядке.

4.1.13. Допускается сдача студентами квалификационных экзаменов с целью присвоения им квалификационных разрядов по профессии начального профессионального образования, если это соответствует программе практики.

4.1.14. Если студент по какой-либо причине не может приступить к прохождению практики, он обязан в течение следующего рабочего дня явиться в деканат и представить соответствующую объяснительную записку, либо предупредить работников деканата по телефону (если не может прибыть лично).

4.1.15. Студенты, не выполнившие программы практик по уважительной причине, повторно направляются на практику в свободное от учебы время. При этом, в отдельных случаях практика может быть организована на базе лабораторий соответствующей кафедры Университета (см. также п. 4.6.3. настоящего Положения).

Студенты, не выполнившие программы практик без уважительной причины или получившие неудовлетворительную оценку, могут быть отчислены из Университета за невыполнение учебного плана в порядке, предусмотренном Уставом Университета.

4.1.16. Руководитель предприятия (руководитель практики от предприятия – см. п. 4.2. настоящего Положения) сообщает в Университет о случаях нарушения правил внутреннего распорядка предприятия студентами в период прохождения практики. В этом случае ректор решает вопрос о наложении взыскания или о возможности дальнейшего обучения студента в Университете.

## **4.2. Руководство практикой**

4.2.1. Для организационного обеспечения практики назначаются:

- ответственный руководитель практики (ответственные руководители);
- непосредственных руководителей практики для каждого студента (или нескольких студентов).

4.2.2. В случае, если практика проводится на предприятии, договор на проведение практики, как правило, должен предусматривать назначение двух ответственных руководителей практики (руководителей практики): от Университета (декан соответствующего факультета, его заместитель или заведующий кафедрой) и от предприятия (руководитель предприятия, его заместитель или один из ведущих специалистов).

4.2.2.1. В данном случае ответственный руководитель практики от Университета:

- устанавливает связь с ответственным руководителем практики от предприятия и совместно с ними уточняет рабочую программу проведения практики;
- разрабатывает тематику индивидуальных заданий;
- принимает участие в распределении студентов по рабочим местам или перемещении их по видам работ;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и ее содержанием;

МГТУ МИРЭА Положение о практике 26.12.2012 г.	Система менеджмента качества обучения Положение СМКО МИРЭА 7.5.1/02.П.03-12	стр. 7 из 23
---	---	--------------

- организовывает методическую и консультационную помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий и (или) сборе материалов для выпускной квалификационной работы.

4.2.2.2. В обязанности ответственного руководителя практики от предприятия входит:

- организация и проведение инструктажа студентов по технике безопасности и охране труда;

- организация для студентов экскурсий и (или) лекций ведущих специалистов;

- организация консультаций по выполнению индивидуальных заданий;

- рассмотрение отчетов об итогах практики; участие в приеме зачетов.

Невыполнение указанных обязанностей со стороны руководителей практики от предприятия рассматривается как нарушение трудовой дисциплины и влечет последствия в соответствии с законодательством Российской Федерации и правилами внутреннего трудового распорядка предприятия.

4.2.2.3. Рекомендуется также назначать непосредственных руководителей практики для каждого студента (или нескольких студентов) из числа научных или инженерно-технических сотрудников предприятия.

4.2.3. Для руководства практикой, которая проводится в структурных подразделениях Университета, из числа наиболее опытных профессоров и доцентов назначается ответственный руководитель практики от соответствующей кафедры, который отвечает за выполнение планов практик и за качество их проведения.

Рекомендуется также назначать непосредственных руководителей практики для каждого студента (или нескольких студентов) из числа профессорско-преподавательского состава кафедры, научных сотрудников, инженеров или аспирантов.

4.2.4. Конкретные обязанности общих и непосредственных руководителей для определенных видов практик определяются в методических указаниях для преподавателей по организации и проведению практики.

### **4.3. Обязанности студента**

На студента в период прохождения практики возлагаются следующие обязанности.

4.3.1 До начала практики пройти собеседование с руководителем практики от Университета (или преподавателем, назначенным заведующим кафедрой), получить задание на практику.

4.3.2 Строго соблюдать установленные сроки прохождения практики.

4.3.3 Во время прохождения практики: изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности, соблюдать трудовую дисциплину и правила внутреннего трудового распорядка предприятия; нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты наравне со штатными работниками.

4.3.4 Вести дневник или рабочий журнал (если он предусмотрен программой практики), полностью выполнить программу практики в соответствии с заданием на практику.

4.3.5. Подготовить отчет, своевременно его сдать и защитить (см. раздел 5. настоящего Положения).

4.3.6. В течение 2 рабочих дней сообщить руководителю практики от предприятия (если практика проводится на предприятии) об изменении телефона, домашнего адреса, фамилии, а также причину отсутствия на практике, а в случае болезни представить медицинскую справку.

### **4.4. Особенности организации и проведения учебной практики**

МГТУ МИРЭА Положение о практике 26.12.2012 г.	Система менеджмента качества обучения Положение СМК МИРЭА 7.5.1/02.П.03-12	стр.8 из 23
---	--	-------------



4.4.1. Учебная практика, как правило, проводится преподавателями базовой или внутренней кафедры Университета. Руководство учебной практикой и контроль за ходом ее прохождения в соответствии с программой осуществляет заведующий кафедрой.

4.4.2. В тех случаях, когда учебная практика является продолжением изучения определенных дисциплин, она проводится преподавателями соответствующих кафедр.

4.4.3. Ознакомительные экскурсии по подразделениям предприятия в рамках учебной практики проводят специалисты предприятий или преподаватели базовых кафедр, если практика проводится на базовом предприятии.

4.4.4. Индивидуальные задания для студентов разрабатываются соответствующими кафедрами Университета, утверждаются заведующими кафедр и могут включать в себя: изучение теоретических работ и монографий, технических и реферативных журналов, составление обзоров, рефератов и переводов, компьютерную обработку данных, ознакомление с технической документацией приборов и технологического оборудования и работу с ними, выполнение монтажных работ по макетированию электронных узлов, освоение технологических операций и т.п.

4.4.5. Рекомендуемая последовательность прохождения учебной практики:

- ознакомление с программой учебной практики;
- выдача индивидуальных заданий;
- проведение инструктажей по технике безопасности, противопожарной профилактике, режимности (при необходимости);
- ознакомление с внутренним распорядком дня на предприятии \*;
- экскурсии по подразделениям предприятия \*;
- распределение по рабочим местам;
- работа студентов по выполнению индивидуальных заданий;
- семинар по обмену опытом работы на учебной практике (если он предусматривается программой практики);
- написание отчетов по индивидуальным заданиям и сдача зачета по практике.

#### **4.5 Особенности организации и проведения производственной практики**

4.5.1. Отправке студентов на практику, как правило, предшествует проведение собрания (производственного совещания) на кафедре с общим инструктажем, в т.ч. и по технике безопасности, на котором разъясняются права и обязанности студентов во время прохождения практики, а также собеседования руководителей практики со студентами (при необходимости).

4.5.2. Практика включает следующие основные этапы.

Подготовительный организационный этап, во время все студенты должны:

- самостоятельно проработать программу практики (программа выдается студентам не позднее, чем за неделю до организационного собрания) с целью более результативных консультаций перед началом практики;
- пройти общий инструктаж на кафедре;
- пройти собеседование с руководителем практики;
- получить и оформить необходимые документы (в случае необходимости): командировочное удостоверение, предписание и справку-допуск к секретным материалам, контрактные документы, программу практики и индивидуальное задание.

Студенты в установленный срок обязаны явиться на предприятие по месту прохождения практики, имея при себе все необходимые документы.

\* - если практика проводится на предприятии

МГТУ МИРЭА Положение о практике 26.12.2012 г.	Система менеджмента качества обучения Положение СМКО МИРЭА 7.5.1/02.П.03-12	стр.9 из 23
---	---	-------------

Основным этапом практики является работа в цехе (лаборатории и т.п.) по профессии. В этот период все студенты собирают и обрабатывают материал к отчету, ведут рабочий журнал (дневник), пишут разделы отчета, в установленное время знакомятся с цехами и отделами предприятия. Вся деятельность студентов на этом этапе проходит под наблюдением непосредственных руководителей практики от предприятия, к которым студенты обращаются по всем вопросам практики.

За 2-3 дня до окончания практики студенты подготавливают и оформляют отчет и сдают его в сброшюрованном виде на проверку непосредственному руководителю практики. Он же подготавливает отзыв (или характеристику на студента) о прохождении практики студентом.

Заключительным этапом является защита отчета на соответствующей кафедре. В двухнедельный срок после начала занятий студенты обязаны сдать отчет на кафедру на проверку, при необходимости доработать отдельные разделы (в соответствии с замечаниями руководителя) и защитить его. График проведения зачетов доводится до сведения студентов заблаговременно.

#### **4.6. Особенности организации и проведения преддипломной практики**

4.6.1. Целью преддипломной практики является уточнение темы выпускной квалификационной работы и сбор материалов для ее выполнения. Особенности организации, проведения и отчетности по преддипломной практике в целом соответствуют требованиям, изложенным в п. 4.5. и разделе 5. настоящего Положения.

4.6.2. Студенты, не выполнившие в полном объеме учебный план, не допускаются к преддипломной практике.

4.6.3. Студентам, не приступившим к преддипломной практике или не выполнившим в полном объеме задание на практику по уважительной причине, подтвержденной документально, в установленном в Университете порядке продлевается срок обучения. Со студентами, обучающимися на местах, финансируемых за счет договоров о платных образовательных услугах, в обязательном порядке заключается дополнительное соглашение, в котором оговаривается изменение срока обучения и порядок оплаты.

Студенты, пропустившие преддипломную практику или не выполнившие задание на практику в полном объеме по неуважительной причине, не допускаются к ней в дополнительное время или повторно. В указанных случаях ректором решается вопрос об отчислении студента за невыполнение учебного плана.

#### **4.7. Особенности организации и проведения практик студентов, обучающихся по программам подготовки магистров**

4.7.1. Целью производственной практики магистров является формирование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности по выбранному ими профилю подготовки:

- научно-исследовательскому;
- проектно-конструкторскому;
- производственно-технологическому;
- организационно-управленческому.

4.7.2. Целью научно-исследовательской практики является формирование соответствующих профессиональных компетенций путем участия в выполнении НИОКР, приобретение опыта экспериментальных исследований, навыков письменного изложения и апробации научных результатов.

4.7.3. Целью проектно-конструкторской практики является, закрепление полученных ранее умений и профессиональных навыков проектной деятельности, ознакомление с порядком выпуска конструкторской документации и соответствующими ГОСТами.

МГТУ МИРЭА Положение о практике 26.12.2012 г.	Система менеджмента качества обучения Положение СМКО МИРЭА 7.5.1/02.П.03-12	стр.10 из 23
---	---	--------------

4.7.4. Целью производственно-технологической практики является получение навыков организации технологического процесса производства изделий, выпуска технологической и эксплуатационной документации, ознакомление с методами испытаний изделий.

4.7.5. Целью организационно-управленческой практики является ознакомление со структурой управления современного предприятия, получение навыков организации и управления коллективом в научно-исследовательской или проектной организации (или предприятия).

4.7.6. Подготовка к выполнению и сбор материалов для магистерской диссертации также осуществляется во время соответствующей практики (практик).

4.7.7. Местом прохождения практик магистрантов могут быть кафедры (внутренние или базовые) или иные структурные подразделения Университета, научно-исследовательские и проектные предприятия, с которыми заключены соответствующие договоры (см. п. 888 настоящего Положения).

4.7.8. Непосредственным руководителем практики, как правило, является руководитель магистранта, который предлагает тему исследования или объект проектирования (по теме магистерской диссертации), определяет конкретное содержание практики, планирует, руководит и контролирует работу магистранта.

4.7.9. Документом, регламентирующим порядок прохождения магистрантом практики, является задание на практику (см. Приложение № 2 к настоящему положению).

4.7.10. На время прохождения практики магистрант должен быть обеспечен рабочим местом, оснащённым необходимым оборудованием и приборами, средствами вычислительной техники и оргтехники, описаниями и инструкциями по их использованию. Он должен иметь возможность доступа к справочным и информационным материалам (в том числе, электронным), периодическим изданиям по профилю подготовки и теме исследований, а также должен быть ознакомлен с Правилами внутреннего распорядка и инструкциями по технике безопасности.

4.7.11. По результатам прохождения практики магистрант подготавливает отчёт. Рекомендуется проведение аттестации магистрантов по результатам практики на заседании комиссии, назначаемой заведующим кафедрой.

#### **4.8. Особенности организации и проведения производственного обучения**

4.8.1. Производственное обучение студентов проводится на действующих рабочих местах на оборудовании базовых предприятий под руководством высококвалифицированных специалистов предприятия или преподавателей Университета. В виде исключения производственное обучение может проводиться на внутренних кафедрах Университета при наличии соответствующего материально-технического обеспечения.

4.8.2. В зависимости от специальности во время производственной практики студенты изучают:

- технологию определенного производства;
- оборудование, аппаратуру, вычислительную технику, контрольно-измерительные приборы и средства автоматизации производственных процессов;
- экономику, организацию и управление производством, стандартизацию и контроль качества продукции, эффективность производства;
- организацию научно-исследовательской, проектно-конструкторской, рационализаторской и изобретательской работы;
- организацию и обеспечение безопасных условий труда.

4.8.3. Производственное обучение проводится по ООП ВПО подготовки специалистов в соответствии с учебными планами на старших курсах в рамках предусмотренных учебным планом часов.

МГТУ МИРЭА Положение о практике 26.12.2012 г.	Система менеджмента качества обучения Положение СМКО МИРЭА 7.5.1/02.П.03-12	стр.11 из 23
---	---	--------------

Каждому студенту кроме общего руководителя от базовой кафедры (предприятия) назначается персональный руководитель производственного обучения из числа инженеров или научных сотрудников предприятия. Руководители составляют для каждого студента индивидуальную программу обучения и руководят работой студента в течение всего времени производственного обучения.

4.8.4. За время прохождения производственного обучения студент 4 курса должен:

- ознакомиться с правилами техники безопасности при работе в конкретном подразделении;

- ознакомиться с задачами и содержанием основных этапов разработки аппаратуры, электронных компонентов, технологий или программных средств в соответствии с программой производственного обучения;

- ознакомиться с задачами и содержанием основных этапов экспериментальной отработки аппаратуры, электронных компонентов, технологий или программных средств;

- изучить принципы действия и устройство одного из блоков или приборов, электронных компонентов, программных продуктов или технологий, разрабатываемых или применяемых в подразделении, где проходит производственное обучение;

- изучить один из технологических процессов по сборке или регулировке одного из блоков, приборов или компонентов, или составить программу и отработать ее на компьютере;

- ознакомиться с назначением и содержанием основных нормативно-технических документов, применяемых при разработке аппаратуры, компонентов и программ;

- ознакомиться с основными правилами выпуска, изменения, учета и хранения технической документации.

4.8.5. За время производственного обучения студент 5 курса должен:

- изучить принципиальную схему или конструкцию одного из приборов, или изучить типовой технологический процесс изготовления одного из приборов или компонентов, или разработать программный продукт;

- изучить техническую документацию на прибор, компонент, или средства отладки программ, или порядок разработки технологического процесса;

- принять участие в экспериментальной отработке одного из блоков или узлов разрабатываемого прибора, или в отработке программ, или разработать технологический процесс;

- принять участие в выпуске технологической документации с самостоятельным выпуском отдельных документов.

4.8.6. Содержание работы, проводимой во время производственного обучения на последнем курсе, должно быть обязательно связано с темой выпускной квалификационной работы.

## 5. ОТЧЕТНОСТЬ ПО ПРАКТИКАМ

5.1 Конкретная форма отчета студентов о прохождении практики определяется в соответствующей программе практики.

5.1.1. Ниже приводится рекомендуемая структура отчета по практикам. Рассматриваемые структурные элементы располагаются в отчете в приведенной последовательности.

Титульный лист (см. Приложение № 3 к настоящему Положению).

Задание на практику (см. Приложение № 2 к настоящему Положению). Студенту, должно быть выдано конкретное задание на практику, как правило, индивидуальное. Рекомендуемая структура задания: тема работы, основная задача, содержание работы и содержание отчета о выполненной работе. Рекомендуется включать в отчет лист отметок о прохождении

МГТУ МИРЭА Положение о практике 26.12.2012 г.	Система менеджмента качества обучения Положение СМК МИРЭА 7.5.1/02.П.03-12	стр.12 из 23
---	--	--------------

дении инструктажей и посещения практики (см. Приложение № 2 к настоящему Положению).

Обязательными частями пояснительной записки отчета являются:

- содержание;
- введение, которое содержит сведения о предприятии, на котором проходила практика: административное устройство, структура предприятия, взаимодействие его отдельных частей, профиль деятельности, решаемые задачи, а также краткое описание и актуальность индивидуального задания;
- основная часть отчета (техническая, расчетно-технологическая, исследовательская, конструкторская и т.п. части);
- заключение, в котором приводятся основные выполнения практики результаты и выводы, а также их обсуждение в виде кратких, но принципиально необходимых доказательств, обоснований, разъяснений, анализов, оценок, обобщений и т.п.;
- список использованной литературы и источников (при необходимости).

При наличии большого количества дополнительных материалов: иллюстраций, таблиц, карт, текстов вспомогательного характера, они выносятся в приложения. Приложения могут быть оформлены отдельной папкой (томом).

5.1.2. Отчет представляется непосредственному руководителю практики в сброшюрованном виде (в папке-скоросшивателе и т.д. (в виде исключения – листы, скрепленные степлером)).

Работа оформляется в соответствии с требованиями ГОСТов (ГОСТ Р 30 – 2003 и др.). В методических указаниях по практике, разрабатываемых кафедрами, как правило, приводятся конкретные рекомендации по оформлению текстов, таблиц, рисунков и т.д. и указываются соответствующие ГОСТы.

Работа, как правило, представляется в отпечатанном виде.

5.1.3. В зависимости от особенностей практик или их цикла по указанию преподавателя отчет составляется каждым студентом индивидуально или общий на подгруппу (бригаду) студентов.

5.2. Руководитель практики студента визирует отчет об итогах практики и оформляет отзыв-характеристику на студента (см. Приложение № 4 к настоящему Положению) или иной документ, предусмотренный программой практики.

5.3. По завершению практики отчетная документация представляется на кафедру, ответственную за проведение практики, которая организует защиту отчета. Зачет принимается преподавателем кафедры по указанию ее заведующего. В отдельных случаях по распоряжению декана факультета для приема зачета может создаваться комиссия.

Зачет выставляется с учетом качества и количества выполненных работ, содержания отчета по индивидуальному заданию, участия в семинарах, отзыва непосредственного руководителя о работе студента, качества и регулярности ведения плана дневника, а также производственной дисциплины. Отчеты студентов хранятся на кафедрах в соответствии с требованиями номенклатуры дел кафедры.

## 6. МАТЕРИАЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИК

6.1. В период прохождения практики за студентами-стипендиатами, независимо от получения ими заработной платы по месту прохождения практики, сохраняется право на получение стипендии в соответствии с Положением о стипендиальном обеспечении и других формах материальной поддержки студентов, аспирантов и докторантов (СМКО МИРЭА 5.2/03.П.02).

МГТУ МИРЭА Положение о практике 26.12.2012 г.	Система менеджмента качества обучения Положение СМКО МИРЭА 7.5.1/02.П.03-12	стр.13 из 23
---	---	--------------

6.2. Оплата труда студентов в период практики на предприятии при выполнении ими производительного труда осуществляется в порядке, предусмотренном действующим законодательством для предприятий соответствующей отрасли, а также в соответствии с договорами, заключаемыми Университетом с предприятиями различных организационно-правовых форм.

6.3. Студентам, обучающимся в Университете по очной форме, за период прохождения всех видов практики, связанной с выездом из Москвы, в соответствии с законодательством и нормативными документами выплачиваются суточные за каждый день, включая нахождение в пути к месту практики и обратно.

Если практика студентов проводится в структурных подразделениях Университета или на предприятиях, расположенных в городе Москве, суточные не выплачиваются.

6.4. На студентов, зачисленных на предприятиях на должности на время прохождения практики, распространяется трудовое законодательство и они подлежат государственному социальному страхованию наравне со всеми работниками.

6.5. Оплата труда руководителей практики от предприятия, находящегося на бюджетном финансировании, производится в соответствии с постановлением Минтруда России от 21.01.1993 № 7 «Об утверждении коэффициентов ставок почасовой оплаты труда работников, привлекаемых к проведению учебных занятий на предприятиях, в учреждениях, организациях, находящихся на бюджетном финансировании».

Оплата труда руководителей практики от других предприятий устанавливается руководителем предприятия.

## **7. ТРЕБОВАНИЯ К МЕТОДИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПРАКТИК**

7.1. Методическое обеспечение практик разрабатывают базовые кафедры совместно с внутренними выпускающими кафедрами Университета.

7.2. Рекомендуемый состав методического обеспечения:

- программы практик для данного направления подготовки (специальности);
- календарные учебные графики, включающие все виды практики и производственного обучения;
- методические указания для студентов по практикам;
- методические указания для преподавателей по организации и проведению практики;
- требования к минимуму содержания практики по направлению подготовки (специальности).

Указанные выше документы в установленном порядке включаются в ООП или УМК.

7.3. Документы, указанные в п. 7.2. настоящего Положения, разрабатываются, оформляются и утверждаются в соответствии с требованиями локальных актов Университета:

- Положение об учебно-методическом комплексе (СМКО МИРЭА 7.3/02.П.01);
  - Положение об основной образовательной программе и учебно-методическом комплексе дисциплины (модуля) (СМКО МИРЭА 7.3/02.П.02);
  - Инструкция по разработке основной образовательной программы бакалавриата (СМКО МИРЭА 4.2.3/03.И.04);
  - Инструкция по разработке основной образовательной программы магистратуры (СМКО МИРЭА 4.2.3/03.И.05);
  - Инструкция по разработке основной образовательной программы подготовки специалиста (СМКО МИРЭА 4.2.3/03.И.07)
- и других.

МГТУ МИРЭА Положение о практике 26.12.2012 г.	Система менеджмента качества обучения Положение СМКО МИРЭА 7.5.1/02.П.03-12	стр.14 из 23
---	---	--------------

## **8. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ПРАКТИК СТУДЕНТОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ В ФИЛИАЛАХ УНИВЕРСИТЕТА**

Организация и проведение практик студентов, обучающихся в филиалах Университета, определяются разделами 1.- 7. настоящего Положения.

## **9. ПРОЧИЕ ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИК**

9.1 Настоящее Положение разработано на основании:

- законодательства Российской Федерации об образовании,  
- приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.03.2003 г. № 1154 «Об утверждении положения о порядке проведения практики студентов образовательных учреждений высшего профессионального образования»

и других нормативно-правовых документов федерального органа исполнительной власти, осуществляющего функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования, а также Устава и локальных актов Университета.

9.2. Все прочие вопросы, связанные организацией и проведением практик студентов, решаются на основании законодательства Российской Федерации, нормативных документов федерального органа исполнительной власти, осуществляющего функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования, а также Устава и локальных актов Университета.

МГТУ МИРЭА Положение о практике 26.12.2012 г.	Система менеджмента качества обучения Положение СМКО МИРЭА 7.5.1/02.П.03-12	стр.15 из 23
---	---	--------------





**УТВЕРЖДАЮ**  
Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
И.О. Фамилия  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

**ЗАДАНИЕ ПО** \_\_\_\_\_ **наименование** \_\_\_\_\_ **ПРАКТИКЕ**  
**студента** \_\_\_\_\_ **Фамилия, Имя, Отчество полностью**  
**группы** \_\_\_\_\_ **номер группы** \_\_\_\_\_

Руководитель практики от кафедры \_\_\_\_\_ **Фамилия Имя Отчество**  
должность, звание, ученая степень  
Руководитель практики от предприятия (при необходимости) \_\_\_\_\_ **Фамилия Имя Отчество**  
должность, звание, ученая степень

**1. Общая часть задания**

1. Пройти инструктаж по технике безопасности и правилам пожарной безопасности (конкретизируется в зависимости от вида практики, места ее прохождения и т.д.).
2. Оформить задание на практику.
3. Принять участие в мероприятиях (конкретизируется в зависимости от вида практики, места ее прохождения и т.д.).
4. Изучить вопросы (при необходимости).

№	Наименование темы или вопроса	Литература

**2. Индивидуальное задание**

Индивидуальное задание на практику _____ <b>наименование темы</b> _____		
№	Содержание основных частей задания	Планируемый результат

## КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРАКТИКИ

Студент Фамилия, И. О.

Место проведения практики: \_\_\_\_\_

Индивидуальное задание на практику наименование темы

№ п/п	Содержание работы	Сроки выполнения, дни практики	Примечания
1.	Выбор темы практики. Формирование и утверждение индивидуального задания на практику.	1 *	
2.	Вводная установочная лекция.	2-3 *	
3.	Выполнение практических работ, консультации. Оформление и обсуждение результатов. *	4-12 *	
4.	Выполнение практических работ, консультации. Оформление и обсуждение результатов. *	4-12 *	
5.	Представление отчетных материалов по практике и их защита. Передача обобщенных материалов на кафедру для архивного хранения. Зачетная аттестация.	12-13 *	

\* - приведено в качестве примера

«Задание выдал»	«__» _____ 201__ г	(подпись руководителя от кафедры)
«Задание выдал»	«__» _____ 201__ г.	(подпись руководителя от предприятия)
«Задание получил»	«__» _____ 201__ г.	(подпись студента)

МГТУ МИРЭА Положение о практике 26.12.2012 г.	Система менеджмента качества обучения Положение СМКО МИРЭА 7.5.1/02.П.03-12	стр.18 из 23
---	---	--------------

**Прохождение инструктажей**  
(по ПТБ, ППБ и ПВР и т.д.)

Дата и мероприятие	ФИО ответственного, подпись и дата	ФИО, подпись студента и дата

**Отметки о прохождении практики**

*(рекомендуется заполнять в соответствии с календарно-тематическим планом)*

Дни практики	Отметка о посещении **	Краткая характеристика работы
1*		Уточнение темы практики. Формирование и утверждение индивидуального задания на практику. *
2-3*		Вводная установочная лекция. *
4-12*		Выполнение практических работ, консультации. Оформление и обсуждение результатов. *
4-12*		Выполнение практических работ, консультации. Оформление и обсуждение результатов. Промежуточные проверки. *
12-13*		Представление отчетных материалов по практике и их защита. Передача обобщенных материалов на кафедру для архивного хранения. Зачетная аттестация. *

\* - приведено в качестве примера

\*\* - заполняется руководителем практики

МГТУ МИРЭА Положение о практике 26.12.2012 г.	Система менеджмента качества обучения Положение СМКО МИРЭА 7.5.1/02.П.03-12	стр.19 из 23
---	---	--------------



МИНОБНАУКИ РОССИИ  
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего профессионального образования  
 "Московский государственный технический университет радиотехники,  
 электроники и автоматики"  
**МГТУ МИРЭА**

Факультет \_\_\_\_\_ *наименование*  
 Кафедра \_\_\_\_\_ *наименование*

**ОТЧЕТ**  
**ПО \_\_\_\_\_ *вид практики* ПРАКТИКЕ**

Тема практики «\_\_\_\_\_ *при наличии темы* \_\_\_\_\_»

(наименование темы)  
 приказ университета о направлении на практику от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Студент группы \_\_\_\_\_  
 (номер группы)

Фамилия И.О.

Руководитель практики  
 должность, звание, ученая степень

Фамилия И.О.

«Отчет представлен к рассмотрению»	«___» _____ 201__ г.	Подпись студента
«Отчет утвержден. Допущен к защите.»	«___» _____ 201__ г.	Подпись руководителя

Москва 201\_\_

МГТУ МИРЭА Положение о практике 26.12.2012 г.	Система менеджмента качества обучения Положение СМКО МИРЭА 7.5.1/02.П.03-12	стр. <b>20</b> из 23
---	---	----------------------

## Рекомендуемые разделы отчета по практике

- 1.\* Общие сведения о деятельности организации (*история развития предприятия, организационная структура, основные направления деятельности.*) Объем – 1-2 стр.
- 2.\* Выполняемые виды работ (*в каком структурном подразделении проводилась практика, краткая характеристика структурного подразделения, в чем заключалась работа, что входило в обязанности, изученные документы по занимаемой должности.*) Объем – 1-2 стр.
3. Отчет о выполнении индивидуального задания по практике. Объем не менее 3 стр. В случае преддипломной практики, объем данной части увеличивается до 5-7 стр. и в обязательном порядке дается оценка полноты собранного во время практики материала и(или) полученных результатов применительно к выпускной квалификационной работе.
4. Приобретенные компетенции, знания, умения и навыки. Объем – 1 стр.

\* - в случае прохождения практики на базовом предприятии, разделы 1 и 2 включаются по согласованию с руководителем практики от предприятия.

МГТУ МИРЭА Положение о практике 26.12.2012 г.	Система менеджмента качества обучения Положение СМКО МИРЭА 7.5.1/02.П.03-12	стр.21 из 23
---	---	--------------

## ОТЗЫВ - ХАРАКТЕРИСТИКА О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Студент МГТУ МИРЭА \_\_\_\_\_

*(Фамилия Имя Отчество)*

обучающийся на \_\_\_\_\_ курсе факультета \_\_\_\_\_ в группе \_\_\_\_\_

по направлению подготовки (специальности) \_\_\_\_\_

проходил \_\_\_\_\_ практику

*вид практики (производственная, преддипломная и т.д.)*

с « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 г. по « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 г.

в \_\_\_\_\_

*(наименование предприятия, структурного подразделения Университета)*

Руководитель практики от предприятия \_\_\_\_\_

Практика проводилась в отделе (лаборатории) \* \_\_\_\_\_

Во время прохождения практики \_\_\_\_\_

*(Фамилия И.О.)*

исполнял следующие обязанности: \_\_\_\_\_

приобрел следующие профессиональные компетенции \_\_\_\_\_

проявил себя как: \_\_\_\_\_

и представил отчет по практике.

Задание по практике выполнено в полном объеме, студент заслуживает оценки «зачтено»

Задание по практике не выполнено в полном объеме, студент заслуживает оценки «не зачтено»).

Руководитель практики                      *Подпись*                      *Расшифровка подписи*

Руководитель (начальник отдела)\*\* *Подпись*                      *Расшифровка подписи*

М.П.

\* данный пункт заполняется с учетом специфики предприятия

\*\* если практика проводится в структурном подразделении Университета, подпись руководителя практики не заверяется

МГТУ МИРЭА Положение о практике 26.12.2012 г.	Система менеджмента качества обучения Положение СМК МИРЭА 7.5.1/02.П.03-12	стр.22 из 23
---	--	--------------

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

### ВРЕСЕННОЕ ПОЛОЖЕНИЕ О ПРАКТИКЕ Редакция от 26.12.2012

Первый проректор по учебной работе



А.А. Берзин

Проректор по организационной работе



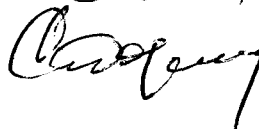
И.В. Гайдамашко

Проректор по учебно-методической работе



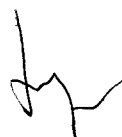
В.Л. Панков

Проректор по качеству



В.В. Сидорин

Начальник Учебно-методического управления



О.И. Пугачев