

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

Кафедра «Радиоэлектроника и телекоммуникации»

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**

направления подготовки  
«11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи»

Производственная практика 2 курс

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Практики магистрантов являются обязательными и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практика является важным звеном учебно-воспитательного процесса и профессиональной подготовки. Основная цель практик – закрепление теоретических знаний, приобретенных в период учебы; получение практических навыков по их использованию в производстве и направленных на моделирование, системный анализ, управление, синтез, производство и эксплуатацию технических систем, объектов, приборов и устройств различного назначения для проектирования и управления сложными системами, ресурсами, процессами и технологиями; освоение современной техники и технологии производства; изучение передовых методов организации труда и научно-технических достижений, технологических систем и компьютерных технологий; изучение экономической стороны деятельности производственных предприятий.

Практика дает возможность магистрантам быстрее адаптироваться на производстве по окончании университета. Кроме того, практика помогает магистрантам получить общее представление о выбранной специальности, необходимое для успешного изучения блока специальных дисциплин.

Рабочая программа практики выдается магистранту до прохождения практики с тем, чтобы он мог обратить особое внимание на те вопросы, которые он должен осветить при выполнении индивидуального задания.

## **2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ**

Программа практики разработана в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования для направления 11.04.02 (магистры).

Производственная практика проводится на 2 курсе (4 семестр).

Практика магистрантов проводится в сторонних организациях – предприятиях, НИИ, фирмах – или на кафедрах и в научных лабораториях вуза. Для проведения практики используются структурные подразделения, созданные в университете, включая филиалы кафедр на предприятиях.

Учебно-методическое руководство осуществляется преподавателями кафедры РТ, утвержденными приказом ректора. Руководитель практики от предприятия назначается руководством данной организации. Направление студентов на практику вне университета производится в соответствии с

договорами, заключенными СГТУ с предприятиями и оформляется приказом по университету.

Во время прохождения практики магистрант обязан выполнить все правила внутреннего распорядка, установленные на предприятии. Руководитель практики от предприятия помогает студентам в сборе информации, необходимой для выполнения программы практики. Отчет магистранта проверяется и визируется руководителем практики от предприятия.

По окончании срока практики магистрант обязан в установленные сроки отчитаться о выполнении заданий практики и сдать отчет на кафедру. По результатам аттестации выставляется зачет с оценкой по практике. Результаты прохождения практик обсуждаются на заседаниях кафедр, Советах факультета.

Основной целью прохождения производственной практики является формирование следующих компетенций у будущих магистров:

ОПК-4 (способность реализовывать новые принципы построения инфокоммуникационных систем и сетей различных типов передачи, распределения, обработки и хранения информации); ПК-3 (способность к проектированию, строительству, монтажу и эксплуатации технических средств инфокоммуникаций, направляющих сред передачи информации); ПК-4 (способность к разработке методов формирования и обработки сигналов, систем коммутации синхронизации и определению области эффективного их использования в инфокоммуникационных сетях, системах и устройствах); ПК-5 (способность использовать современную элементную базу и схемотехнику устройств инфокоммуникаций); ПК-16 (способность управлять технологическими изменениями, нахождением путей совершенствования инфокоммуникационной структуры организаций, готовность участвовать в организации и проведении реструктуризации инфокоммуникационных подразделений предприятий в целях повышения их эффективности);

Задачи практики:

- закрепить и углубить теоретические знания, полученные магистрантами по изучаемым дисциплинам;
- развитие навыков выполнения самостоятельной исследовательской работы;
- получить практический опыт организации инфокоммуникационных сетей;
- привить навыки самостоятельной информационно-поисковой работы;
- закрепление теоретических и практических знаний, полученных магистрантами при изучении специальных дисциплин;

– изучение различных методов и средств по защите информации в инфокоммуникационных сетях.

### **3. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИКИ**

Организация практик на всех этапах обучения направлена на обеспечение непрерывности и последовательности в формировании определенных профессиональных компетенций выпускника.

Программа практики выдается до прохождения практики:

– магистранту, с тем, чтобы он мог обратить особое внимание на вопросы, которые необходимо осветить при выполнении индивидуального задания;

Для проведения практики используются структурные подразделения, созданные в университете, включая филиалы кафедр на предприятиях. При выборе предприятия магистрант может учитывать свои профессиональные интересы, рассматривая предприятие не только как базу для прохождения практики, но и как возможное место будущей работы. В связи с общими тенденциями демократизации образования можно предполагать, что в процессе прохождения практики весь контингент магистрантов естественным образом разделится на две категории. В первую войдут магистранты, определившиеся в своих целевых установках – это магистранты, обучающиеся по договорам, магистранты, определившиеся с местом предполагаемого распределения, серьезно занимающиеся научно-производственной деятельностью. Эта категория магистрантов может проходить практику по индивидуальной программе, но в соответствии с целями и задачами того или иного вида практики. Вторую категорию магистрантов составят те, кто по каким-либо причинам не смогли найти индивидуального места прохождения практики. Индивидуальная программа практики предполагает большую свободу для магистрантов в выборе мест прохождения практики, возможность иметь индивидуального консультанта из числа преподавателей или квалифицированных сотрудников заинтересованных организаций. Вторая категория магистрантов проходит практику в СГТУ, а также в НИИ, КБ, коммерческих структурах, с которыми СГТУ имеет договора о прохождении практик.

Руководитель практики от кафедры проводит организационные собрания с магистрантами и готовит проект приказа на прохождение практики магистрантами. В обязанности руководителя практики от кафедры также входят:

- разработка индивидуальных заданий и согласование графика прохождения практики;
- проведение текущего контроля прохождения практики;
- организация проведения зачета по практике.

Сроки проведения практики определяются учебным планом. Во время прохождения практики магистранты подчиняются правилам внутреннего распорядка.

На практику магистрантцы могут направляться индивидуально или в составе учебных групп. В группе студентов-практикантов назначается старший, который является помощником руководителей практики от СГТУ. Учебно-методическое руководство практикой осуществляется преподавателем кафедры. Руководителями практики назначается лицо из числа квалифицированных специалистов.

Практикант обязан:

- полностью и в заданный срок выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- подчиняться действующим правилам внутреннего трудового распорядка;
- изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и производственной санитарии;
- нести ответственность за выполненную работу и ее результаты наравне со штатными работниками;
- своевременно оформить и представить руководителю практики письменный отчет о выполнении всех заданий и сдать зачет по практике в последние дни практики.

Перед практикой кафедра проводит собрание практикантов, на котором знакомит их с руководителями практики от университета, с содержанием и порядком прохождения практики, ее сроках. Магистранты знакомятся с основными требованиями и положениями по охране труда и технике безопасности, о противопожарных мероприятиях, проходят вводный инструктаж. Выполнение правил и инструкций по технике безопасности является важнейшим условием предупреждения несчастных случаев. Магистрант обязан строго выполнять указания руководителей практики и действовать в соответствии с правилами техники безопасности, предусмотренными для конкретных рабочих мест.

Магистрантам запрещается:

- пользоваться огнем вблизи горючих и смазочных материалов;
- курить в не установленных местах;
- ставить легковоспламеняющиеся вещества в непредусмотренных местах;
- оставлять тяжелые агрегаты и детали в неустойчивом положении;
- находиться в радиусе действия движущихся частей оборудования во время его работы;
- производить ремонт, очистку, регулирование оборудования без страховочных средств и мероприятий.

Конечным итогом проведения практики является зачёт, полученный студентом после защиты отчёта. Оценка проставляется в ведомость и зачётную книжку. Защита отчётов проводится в последние два дня практики на кафедре перед комиссией.

Магистрант, не выполнивший программу практики, получивший отрицательный отзыв о работе или не защитивший свой отчёт, подлежит исключению из университета. Все отчёты по практике хранятся на кафедре в течение установленного срока.

Руководитель практики составляет письменный отчёт о результатах практики в месячный срок после её окончания. В нем указывается рабочие места, где проходила практика студентов, общие результаты, её хорошие и отрицательные показатели, выводы и предложения. Отчёты руководителей по практикам обсуждаются на заседаниях кафедры.