

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА (МИИТ)»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор РОАТ



В.И. Апатцев

«08» сентября 2017 г.

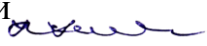
Кафедра Железнодорожная автоматика, телемеханика и связь

Автор Журавлев Илья Александрович, к.т.н., доцент

**Аннотация к программе практики**

**Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной  
деятельности**

|                          |                                                           |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Направление подготовки:  | 09.04.03 Прикладная информатика                           |
| Магистерская программа:  | Прикладная информатика в обеспечении безопасности бизнеса |
| Квалификация выпускника: | Магистр                                                   |
| Форма обучения:          | Заочная                                                   |
| Год начала обучения:     | 2016                                                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Одобрено на заседании<br/>Учебно-методической комиссии</p> <p>Протокол № 1<br/>«08» <u>сентября</u> 2017 г.<br/>Председатель учебно-методической<br/>комиссии </p> <p>С.Н. Климов</p> | <p>Одобрено на заседании кафедры</p> <p>Протокол № 2<br/>«08» <u>сентября</u> 2017 г.<br/>Заведующий кафедрой </p> <p>А.В. Горелик</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**1. Цели практики**

**2. Задачи практики**

**3. Место практики в структуре ОП ВО**

**4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП**

**5. Объем, структура и содержание практики, формы отчетности**

# **Аннотация к программе практики**

## **Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности**

(вид практики)

### **1. Цели практики**

Целями практики являются: закрепление, расширение и систематизация знаний, полученных при изучении специальных дисциплин, на основе изучения профессиональной деятельности в реальных производственных условиях; освоение компетенций, предусмотренных учебным планом, приобретение практического опыта по избранному направлению, сбор данных для магистерской диссертации

### **2. Задачи практики**

Задачами практики являются:

- ? изучение патентных и литературных источников по разрабатываемой теме с целью их использования в производственной деятельности при выполнении выпускной квалификационной работы;
- ? изучение информационных технологий в профессиональной деятельности, программных продуктов, относящиеся к профессиональной сфере;
- ? изучение принципов организации компьютерных сетей и телекоммуникационных систем;
- ? изучение требований к оформлению технической документации;
- ? изучение порядка внедрения результатов исследований и разработок;
- ? проведение анализа, систематизацию и обобщение технической информации по теме исследований;
- ? проведение анализа достоверности полученных результатов;
- ? сравнение результатов исследования объекта разработки с отечественными и зарубежными аналогами;
- ? анализ научной и практической значимости проводимых исследований, а также технико-экономической эффективности разработки;
- ? формулирования целей и задач производственного обучения;
- ? выбор и обоснование методики исследования;
- ? работа с прикладными пакетами, используемыми при проведении научных исследований и профессиональных разработок;
- ? оформления результатов исследований и разработок (оформление отчёта, написание научных статей, тезисов докладов);

### **3. Место практики в структуре ОП ВО**

Учебная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (далее учебная практика) является обязательным элементом практической составляющей обучения студентов. Рабочим учебным планом направления подготовки магистров 09.04.03 "Прикладная информатика" магистерская программа «Прикладная информатика в обеспечении безопасности бизнеса»

Учебная аналитическая практика представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Учебная практика базируется на знаниях, умениях и навыках по дисциплинам, изученным в процессе обучения по направлениям подготовки бакалавров и в магистратуре.

Базовыми дисциплинами для прохождения преддипломной практики являются: базы данных и банки знаний, математические и инструментальные методы поддержки принятия решений, современные системы программирования.

Для прохождения учебной практики студент должен:

- знать основы информационных процессов и систем
- уметь использовать инновационные инструментальные средства
- владеть навыками адаптации современных ИКТ к задачам прикладных ИС
- знать методологию формирования оценок для реальных действий в нестандартных ситуациях, в том числе нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
- уметь действовать в нестандартных ситуациях, в том числе нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
- владеть методологией формирования оценок для принятия рациональных действий в нестандартных ситуациях, в том числе нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
- знать основы формирования методологии науки и на практике применять новые научные принципы и методы исследований
- уметь на практике применять новые научные принципы и методы исследований
- владеть методологией практического применения новых научных принципов и методов исследования в своей профессиональной деятельности
- знать различные научные подходы к автоматизации информационных процессов
- уметь развивать информатизацию предприятий и организаций
- владеть навыками исследовать различные научные подходы к автоматизации информационных процессов
- знать основы информационных процессов и систем
- уметь использовать инновационные инструментальные средства
- владеть навыками адаптации современных ИКТ к задачам прикладных ИС
- знать методологию и технологию создания ИС предприятий и организаций
- уметь осуществлять анализ проектов по информатизации прикладных задач
- владеть проектами по информатизации прикладных задач

Компетенции студента, сформированные в результате прохождения учебной практики, применяются при изучении дисциплины математическое моделирование

систем и процессов.

Выполняется на 1 курсе, 8 недели, 12 ЗЕТ.

#### 4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП

| № п\п | Код компетенции | Содержание компетенции                                                                                                                          |
|-------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 2               | 3                                                                                                                                               |
| 1     | ПК-18           | способностью управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций                                     |
| 2     | ПК-19           | способностью организовывать и проводить переговоры с представителями заказчика и профессиональные консультации на предприятиях и в организациях |

#### 5. Объем, структура и содержание практики, формы отчетности

Общая трудоемкость практики составляет 12 зачетных единиц, 8 недель/432 часов.

Содержание практики, структурированное по разделам (этапам)

| №<br>п/п | Разделы (этапы) практики                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Виды деятельности студентов в<br>ходе практики, включая<br>самостоятельную работу<br>студентов и трудоемкость (в<br>часах) |            |                             |                                | Формы<br>текуще<br>го<br>контро<br>ля |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Зет                                                                                                                        | Часов      |                             |                                |                                       |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                            | Все<br>-го | Практич<br>ес-кая<br>работа | Самостоя<br>те-льная<br>работа |                                       |
| 1        | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3                                                                                                                          | 4          | 5                           | 6                              | 7                                     |
| 1.       | Раздел:<br>Подготовительный этапа)<br>Инструктаж по технике<br>безопасности;б)Ознакомл<br>ение с лабораторным<br>оборудованием;в)Ознако<br>мление с методиками<br>выполнения<br>исследовательских работ<br>на лабораторном<br>оборудовании;г)Сбор,<br>обработка и<br>систематизация<br>фактического и<br>литературного материала | 4                                                                                                                          | 144        | 144                         | 0                              |                                       |
| 2.       | Раздел: Основной этапа)<br>Разработка и обсуждение<br>плана выполнения<br>исследовательских работ<br>в период<br>производственной                                                                                                                                                                                                | 4                                                                                                                          | 144        | 144                         | 0                              |                                       |

| №<br>п/п | Разделы (этапы) практики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Виды деятельности студентов в<br>ходе практики, включая<br>самостоятельную работу<br>студентов и трудоемкость (в<br>часах) |            |                             |                                | Формы<br>текуще<br>го<br>контро<br>ля |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Зет                                                                                                                        | Часов      |                             |                                |                                       |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                            | Все<br>-го | Практич<br>ес-кая<br>работа | Самостоя<br>те-льная<br>работа |                                       |
| 1        | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3                                                                                                                          | 4          | 5                           | 6                              | 7                                     |
|          | практики;б) Разработка и<br>обсуждение графика<br>проведения<br>исследовательских работ<br>в период<br>производственной<br>практики; в) Разработка и<br>обсуждение методологии<br>выполнения намеченных<br>исследовательских работ<br>и утверждение их<br>руководителем<br>практики;г) Сбор,<br>обработка и<br>систематизация<br>фактического и<br>литературного материала |                                                                                                                            |            |                             |                                |                                       |
| 3.       | Раздел: Заключительный<br>этапа) Выполнение<br>практических заданий от<br>руководителя<br>практикой;б) Выполнение<br>индивидуального задания<br>на практику;в) Обработка<br>результатов<br>выполненных, защита<br>отчета по практике;г)<br>Оформление отчета по<br>практике;д) Зачет с<br>оценкой                                                                          | 4                                                                                                                          | 144        | 144                         | 0                              |                                       |
| 4.       | Лабораторная работа:<br>защита отчета, зачет с<br>оценкой                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0                                                                                                                          | 0          | 0                           | 0                              | ЗаО                                   |
|          | Всего:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                            | 432        | 432                         | 0                              |                                       |

Форма отчётности:

Перед началом прохождения практики руководитель практики от кафедры предоставляет обучающемуся студенческую аттестационную книжку производственного обучения, содержащую индивидуальное задание на практику и рабочий план (график) прохождения практики. Форма студенческой аттестационной книжки представлена в приложении к программе практики.

По окончании практики студент предоставляет руководителю практики от кафедры студенческую аттестационную книжку производственного обучения, содержащую отчет о прохождении практики. В случае прохождения практики в профильной организации студент представляет также отзыв руководителя практики от

предприятия, который содержит информацию о выполнении программы практики, отношении к работе, трудовой дисциплине, овладении производственными навыками, участии в научно-исследовательской и рационализаторской работе (или другую информацию).