

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.

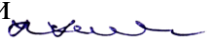
Кафедра Железнодорожная автоматика, телемеханика и связь

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

**Аннотация к программе практики**

**Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков**

|                          |                                                                  |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Направление подготовки:  | <u>09.04.03 Прикладная информатика</u>                           |
| Магистерская программа:  | <u>Прикладная информатика в обеспечении безопасности бизнеса</u> |
| Квалификация выпускника: | <u>Магистр</u>                                                   |
| Форма обучения:          | <u>Заочная</u>                                                   |
| Год начала обучения:     | <u>2015</u>                                                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <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  С.Н. Климов</p> | <p>Одобрено на заседании кафедры</p> <p>Протокол № 2<br/>«08» <u>сентября</u> 2017 г.<br/>Заведующий кафедрой  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**

### 1. Цели практики

Целью учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков является формирование у обучающихся первичных профессиональных навыков ведения самостоятельной научной работы, освоения компетенций, предполагаемых учебным планом, выбора темы и составления программы исследований при написании теоретической части выпускной квалификационной работы.

### 2. Задачи практики

Задачами Первично-профессиональная практика являются:

- расширение, систематизация и закрепление теоретических знаний по изученным дисциплинам;
- закрепление компетенций, полученных магистрантами в процессе изучения дисциплин магистерской программы;
- ознакомление магистрантов со структурой, осваиваемой учебной программы по направлению 09.04.03. «Прикладная информатика»
- формирование у магистрантов первичных профессиональных навыков самостоятельного изучения и умений выявления актуальных экономических проблем по организации, и проведению научных исследований по специальности «Прикладная информатика в обеспечении безопасности бизнеса»
- приобретение опыта работы с научной литературой, ее систематизацией;
- формирование умений выбора темы исследования, определения цели, задач и составления программы исследований для выполнения выпускной квалификационной работы;
- представление итогов выполненной работы в виде сформулированной темы, составленного плана работы, систематизированного списка литературы и подбора современных информационных Интернет-ресурсов по теме;
- формирование умений, необходимых для поиска, отбора, анализа и интерпретации информации;

### 3. Место практики в структуре ОП ВО

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (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, 4 недели, 6 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-1            | способностью использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления ИС в прикладных областях      |
| 2     | ПК-2            | способностью формализовывать задачи прикладной области, при решении которых возникает необходимость использования количественных и качественных оценок |
| 3     | ПК-3            | способностью ставить и решать прикладные задачи в условиях неопределенности и определять методы и средства их эффективного решения                     |

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

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 4 недели/216 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 | 2                                                                                                                          | 72         | 72                          | 0                              |                                       |
| 2.       | Раздел: Основной этапа)<br>Разработка и обсуждение<br>плана выполнения<br>исследовательских работ<br>в период<br>производственной<br>практики;б) Разработка и                                                                                                                                                                    | 2                                                                                                                          | 72         | 72                          | 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                                     |
|          | обсуждение графика проведения исследовательских работ в период производственной практики; в) Разработка и обсуждение методологии выполнения намеченных исследовательских работ и утверждение их руководителем практики;г) Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала |                                                                                                                            |            |                             |                                |                                       |
| 3.       | Раздел: Заключительный этапа) Выполнение практических заданий от руководителя практикой;б) Выполнение индивидуального задания на практику;в) Обработка результатов выполненных, защита отчета по практике;г) Оформление отчета по практике;д) Зачет с оценкой                                     | 2                                                                                                                          | 72         | 72                          | 0                              |                                       |
| 4.       | Лабораторная работа: защита отчета, зачет с оценкой                                                                                                                                                                                                                                               | 0                                                                                                                          | 0          | 0                           | 0                              | ЗаО                                   |
|          | Всего:                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                            | 216        | 216                         | 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).