

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИЭФ



Ю.И. Соколов

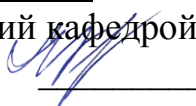
«29» мая 2020 г.

Кафедра: «Информационные системы цифровой экономики»
Авторы: Лебедева Софья Леонидовна, кандидат физико-математических наук, доцент

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Ознакомительная практика

Направление подготовки:	09.04.03 Прикладная информатика
Магистерская программа:	Информационные технологии управления социально-экономическими системами
Квалификация выпускника:	Магистр
Форма обучения:	Очная
Год начала обучения:	2020

Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии Протокол № 6 «20» мая 2020 г. Председатель учебно-методической комиссии  М.В. Ишханян	Одобрено на заседании кафедры Протокол № 15 «12» мая 2020 г. Заведующий кафедрой  Л.А. Каргина
---	--

Рабочая программа практики в виде электронного документа выгружена из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 564169
Подписал: Заведующий кафедрой Каргина Лариса Андреевна
Дата: 12.05.2020

1. Цели практики

Целями учебной практики (Ознакомительная практика) – далее ознакомительная практика - являются:

- приобретение способности использовать количественные и качественные методы для проведения прикладных исследований, готовить аналитические материалы по результатам их применения;
- приобретение способности управлять информационными ресурсами и ИС;
- приобретение способности управлять организациями, подразделениями, группами (командами) сотрудников, проектами и сетями;
- приобретение способности разрабатывать программы организационного развития и изменений и обеспечивать их реализацию.

Ознакомительная практика предназначена для подготовки выпускников к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- проектный;
- организационно-управленческий.

2. Задачи практики

Задачами ознакомительной практики являются:

- обеспечение решения проблем в профильной области деятельности посредством расширения существующей практики применения прикладных экономических и инструментальных технологий;
- анализ и моделирование бизнес-процессов организации, разработка и обоснование предложений по их совершенствованию;
- оценка рыночных возможностей развития ИКТ организации;
- исследование, анализ и прогнозирование основных социально-экономических показателей;
- организация управления бизнес- процессами, материальными и финансовыми потоками, человеческими и информационными ресурсами, с учётом рисков присущих этим процессам;
- участие в осуществлении бизнес-процессов организации,
- участие в процессах управления ИТ деятельностью предприятия.

3. Место практики в структуре ОП ВО

знакомительная практика относится к блоку Б2 «Практика» Обязательной части учебного плана, код Б2.О.02(У) «Ознакомительная практика». Для прохождения данной практики необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами курса, в том числе:

«Методология и технология проектирования информационных систем».

Индикаторы достижения компетенций:

ОПК-2.2. Способен обосновать выбор современных интеллектуальных технологий и программной среды при разработке оригинальных программных средств для решения профессиональных задач.

ОПК-5.1. Демонстрирует знание современного программного и аппаратного

обеспечения информационных и автоматизированных систем.

ПКО-1.1. Владеет современными методами и инструментальными средствами для автоматизации и информатизации решения прикладных задач

ПКО-2.1. Владеет методологией и технологией реинжиниринга, проектирования и аудита прикладных информационных систем различных классов.

ПКО-3.1. Владеет инструментальными средствами поддержки технологии проектирования прикладных информационных систем различных классов

ПКО 10.1. Организует распределение рабочих заданий и необходимых для выполнения работы ресурсов при информатизации и созданию ИС, координирует и стимулирует выполнение подчиненными заданий.

«Системный анализ». Индикаторы достижения компетенций:

УК-1.2. – Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации и разрабатывает стратегию достижения поставленной цели

ОПК-1.1. Владеет математическими, естественнонаучными и социально-экономическими методами для использования в профессиональной деятельности

ОПК-1.2. Способен решать нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, социально-экономических и профессиональных знаний.

ОПК-7.1. Владеет логическими методами и приемами научного исследования; методологическими принципами современной науки, направлениями, концепциями, источниками знания и приемами работы с ними; основными особенностями научного метода познания; программно-целевыми методами решения научных проблем; основами моделирования управленческих решений; динамическими оптимизационными моделями; математическими моделями оптимального управления для непрерывных и дискретных процессов, методами их сравнительного анализа; многокритериальными методами принятия решений;

ПКО-1.1. Владеет современными методами и инструментальными средствами для автоматизации и информатизации решения прикладных задач

ПКО-4.2 Применяет современные методы управления проектами и сервисами ИС.

Получаемые знания, умения и навыки требуются для прохождения учебной практики (Технологическая (проектно-технологическая) практика), производственной практики (Технологическая практика), производственной практики (Научно-исследовательская работа).

4. Тип практики, формы и способы ее проведения

Тип практики – Ознакомительная практика

Форма проведения – дискретная.

Способ проведения – стационарная; выездная

5. Организация и руководство практикой

Базовой организацией прохождения учебной практики Ознакомительная практика является ФГАОУ ВО «РУТ (МИИТ)», Институт экономики и финансов.

Учебная практика (Ознакомительная практика) проводится в 1 семестре обучения.

Для руководства ознакомительной практикой назначается руководитель (руководители) ознакомительной практикой из числа преподавателей выпускающей кафедры.

Руководители ознакомительной практикой от кафедры:

- проводят перед началом практики организационное собрание;
- организуют прохождение обучающимися инструктажа по технике безопасности и противопожарной охране труда;
- составляют рабочий график (план) проведения ознакомительной практики;
- разрабатывают индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- осуществляют контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием её содержания требованиям ОПОП ВО;
- оказывают методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;
- оценивают результат прохождения практики обучающимися.

ПКО-8; ПКО-9; ПКО-10; ПКС-1

Практика может быть организована в Университете, в том числе в структурном подразделении Университета.

Прохождение практики возможно с применением электронного обучения и/или дистанционных образовательных технологий.

В случае применения электронного обучения и/или дистанционных образовательных технологий при прохождении практики, руководители практики, как со стороны Университета, так и со стороны профильной организации, обеспечивают представление полного пакета справочных, методических и иных материалов, а также дистанционное консультирование обучающихся.

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

№ п/п	Индекс и содержание компетенции	Ожидаемые результаты
1	2	3
1	ПКО-8 Способен формировать стратегию информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий;	ПКО-8.1 Формулирует и обосновывает тактические и оперативные цели и задачи в соответствии со стратегическими целями организации при информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС.
2	ПКО-9 Способен управлять информационными ресурсами и ИС;	ПКО-9.1 Владеет современными методами управления ИС и информационными сервисами на всех стадиях жизненного цикла.
3	ПКО-10 Способен управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и	ПКО-10.1 Организует распределение рабочих заданий и необходимых для выполнения работы ресурсов при информатизации и созданию ИС, координирует и стимулирует выполнение подчиненными заданий на.

№ п/п	Индекс и содержание компетенции	Ожидаемые результаты
1	2	3
	организаций;	
4	ПКС-1 Способен применять современные методы управления информационными системами, знаниями в области информационных технологий.	ПКС-1.1 Умеет использовать инновационные методы управления информационными системами при информатизации прикладных процессов.

7. Объем, структура и содержание практики, формы отчетности

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц, 2 недели / 108 часов.

Содержание практики, структурированное по разделам (этапам)

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности студентов в ходе практики, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		Зет	Часов			
			Все- го	Практичес- кая работа	Самостояте- льная работа	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Раздел: Организационно-ознакомительная лекция, формирование индивидуальных заданий	0,75	27	27	0	
2.	Раздел: Формирование и сбор необходимых данных и информации; выполнение индивидуального задания	0,75	27	27	0	промежуточная проверка правильности оформления отчета (представляются руководителю лично или на электронную почту)
3.	Раздел: Обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике, защита отчета	0,75	27	27	0	промежуточная проверка правильности оформления отчета (представляются

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности студентов в ходе практики, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		Зет	Часов			
			Все-го	Практическая работа	Самостоятельная работа	
1	2	3	4	5	6	7
						руководителю лично или на электронную почту)
4.	Раздел: Дифференцированный зачет	0,75	27	27	0	ЗаО
	Всего:		108	108	0	

Форма отчётности: студенческая аттестационная книжка производственного обучения, отчет, соответствующий заданию на практику

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "интернет", необходимых для проведения практики

8.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Авторы	Год и место издания. Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1.	Цифровая экономика	под. ред. Каргиной Л. А	2020, Прометей. библиотека ИЭФ, 50 экз.	Все разделы
2.	Стратегический менеджмент. Формирование стратегии и проектирование бизнес-процессов: учебное пособие для вузов. — 2-е изд., испр. и доп.	Ю. В. Фролов, Р. В. Серышев ; под редакцией Ю. В. Фролова.	2020, Москва : Издательство Юрайт. https://urait.ru/bcode/452973	Все разделы

8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Авторы	Год и место издания. Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1.	Архитектура предприятия: учебник для вузов	Е. П. Зараменских, Д. В. Кудрявцев, М. Ю. Арзуманян	2020, Москва : Издательство Юрайт. https://urait.ru/bcode/454303	Все разделы
2.	Управление бизнес-процессами: современные	А. И. Громов, А. Фляйшман,	2020, Москва : Издательство Юрайт.	Все разделы

№ п/п	Наименование	Авторы	Год и место издания. Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
	методы: монография	В. Шмидт	https://urait.ru/bcode/450272	

8.3. Ресурсы сети "Интернет"

Ресурсы сети «Интернет»:

http://miit-ief.ru/student/methodical_literature/ (Электронная библиотека ИЭФ)

<http://library.miit.ru> (НТБ МИИТа (электронно-библиотечная система))

<https://www.biblio-online.ru> (Электронная библиотечная система «Юрайт», доступ для студентов и преподавателей РУТ(МИИТ))

<http://e.lanbook.com> (Электронно-библиотечная система «Лань», доступ для студентов и преподавателей РУТ(МИИТ))

<https://www.book.ru/> (ЭБС book.ru – доступ для преподавателей и студентов РУТ(МИИТ))

<http://www.consultant.ru> (Электронная правовая система)

<http://www.garant.ru> (Информационно-правовой портал)

<http://rzd.ru/> - сайт ОАО «РЖД».

<http://elibrary.ru/> - научная электронная библиотека

9. Образовательные технологии

В процессе прохождения учебной практики (Ознакомительная практика)

руководителями от выпускающей кафедры применяются современные

образовательные и научно-производственные технологии, такие как:

- мультимедийные технологии, ознакомительные лекции и консультации обучающихся во время практики проводятся в помещениях, оборудованных экраном, видеопроектором, персональными компьютерами.

В образовательном процессе электронная почта применяется как средство коммуникаций.

В процессе прохождения практики руководителями от кафедры и руководителем от профильной организации применяются современные образовательные и научно-производственные технологии, такие как:

- мультимедийные технологии, ознакомительные лекции и консультации обучающихся во время практики проводятся в помещениях, оборудованных экраном, видеопроектором, персональными компьютерами.

электронная форма обмена материалами;

дистанционная форма групповых и индивидуальных консультаций во время прохождения практики и подготовки отчета;

Студент может использовать широкий спектр научных, научно-методических материалов, разработанных на кафедре, доступных в электронной библиотеке Института экономики и финансов elibrary.miit-ief.ru.

10. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при проведении практики

Для проведения практики требуется наличие следующего ПО: OS Windows, Microsoft Office, доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

В случае проведения практики с применением электронного обучения и/или дистанционных образовательных технологий требуемое ПО может быть заменено на их аналоги.

При организации прохождения практики с применением электронного обучения и/или дистанционных образовательных технологий также необходим доступ каждого студента к информационным ресурсам – библиотечному фонду Университета, сетевым ресурсам (при необходимости)

В образовательном процессе, при проведении практики с применением электронного обучения и/или дистанционных образовательных технологий, могут применяться следующие средства коммуникаций: ЭИОС РУТ(МИИТ), Microsoft Teams, учебный портал ИЭФ и электронная почта.

11. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

Для проведения вводной лекции и сдачи отчёта необходима специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой и стандартным набор специализированной учебной мебели и учебного оборудования.

Для организации самостоятельной работы студентов необходима аудитория с рабочими местами, обеспечивающими выход в Интернет. Необходим доступ каждого студента к информационным ресурсам – институтскому библиотечному фонду и сетевым ресурсам Интернет.

Для прохождения практики необходимы помещения, оборудованные необходимыми информационно-техническими средствами, компьютерным оборудованием в зависимости от специфики деятельности организации, на базе которого студент проходит практику.

Для успешного проведения ознакомительной лекции и инструктажа по технике безопасности необходим стандартный набор специализированной учебной мебели и учебного оборудования, а также аудитория с мультимедиа аппаратурой.

В случае прохождения практики с применением электронного обучения и/или дистанционных образовательных технологий на базе Университета и его структурных подразделений, или профильного предприятия необходимо наличие компьютерной техники, для организации коллективных и индивидуальных форм общения руководителей практики со студентами, посредством используемых средств коммуникации.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.