



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«МИРЭА – Российский технологический университет»
Институт информационных технологий

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИИТ

_____ Зуев А.С.

« ____ » _____ 2025 г.

Рабочая программа практики

Учебная практика

Ознакомительная практика

Читающее подразделение	кафедра практической и прикладной информатики
Направление	09.04.03 Прикладная информатика
Направленность	Корпоративные и распределенные информационные системы
Квалификация	магистр
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	3 з.е.

Распределение часов дисциплины и форм промежуточной аттестации по семестрам

Семестр	Зачётные единицы	Распределение часов							Формы промежуточной аттестации
		Всего	Лекции	Лабораторные	Практические	Самостоятельная работа	Контактная работа в период практики и (или) аттестации	Контроль	
2	3	108	0	0	0	54,25	36	17,75	Зачет с оценкой
из них на практ. подготовку			0	0	0	27	0	0	

Программу составил(и):

канд. техн. наук, Заведующий кафедрой, Зуев А.С. _____

канд. экон. наук, доцент, Бергер Е.Г. _____

канд. экон. наук, доцент, Гантц И.С. _____

канд. экон. наук, доцент, Кириллина Ю.В. _____

канд. экон. наук, доцент, Пяткин В.В. _____

д-р техн. наук, профессор, Смоленцева Т.Е. _____

канд. техн. наук, доцент, Павлович Т.В. _____

канд. экон. наук, доцент, Семичастнов И.А. _____

канд. экон. наук, доцент, Семичастнов М.А. _____

Рабочая программа практики

Ознакомительная практика

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 916)

составлена на основании учебного плана:

направление: 09.04.03 Прикладная информатика

направленность: «Корпоративные и распределенные информационные системы»

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

кафедра практической и прикладной информатики

Протокол от 28.01.2025 № 6

Зав. кафедрой к.т.н., доцент Зуев А.С. _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры

кафедра практической и прикладной информатики

Протокол от _____ 2026 г. № ____

Зав. кафедрой _____
Подпись _____ Расшифровка подписи _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры

кафедра практической и прикладной информатики

Протокол от _____ 2027 г. № ____

Зав. кафедрой _____
Подпись _____ Расшифровка подписи _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры

кафедра практической и прикладной информатики

Протокол от _____ 2028 г. № ____

Зав. кафедрой _____
Подпись _____ Расшифровка подписи _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2029-2030 учебном году на заседании кафедры

кафедра практической и прикладной информатики

Протокол от _____ 2029 г. № ____

Зав. кафедрой _____
Подпись _____ Расшифровка подписи _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

«Ознакомительная практика» имеет своей целью сформировать, закрепить и развить практические навыки и компетенции, предусмотренные данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика с учетом специфики направленности подготовки – «Корпоративные и распределенные информационные системы».

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Направление:	09.04.03 Прикладная информатика
Направленность:	Корпоративные и распределенные информационные системы
Блок:	Практика
Часть:	Обязательная часть
Общая трудоемкость:	3 з.е. (108 акад. час.).

3. ТИП, ВИД И СПОСОБ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Вид практики:	Учебная практика
Тип практики:	Ознакомительная практика

Способ (способы) проведения практики определяются в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом. В случае, если стандарт не регламентирует способ проведения практики, то она проводится стационарно.

4. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

«Ознакомительная практика» направления подготовки 09.04.03 Прикладная информатика проводится на базе структурных подразделений РТУ МИРЭА или в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (далее - профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией.

5. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

В результате освоения практики обучающийся должен овладеть компетенциями:

УК-6 - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

УК-6 : Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

УК-6.1 : Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные) для успешного выполнения порученного задания

Уметь:

- выстраивать иерархию целей и задач для выполнения выданного задания

Владеть:

- навыком мониторинга собственных образовательных результатов при выполнении выданного задания

УК-6.2 : Определяет образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки**Уметь:**

- анализировать сложившийся способ осуществления деятельности и/или реализации бизнес-процесса, предлагать альтернативные варианты, в том числе, определяя необходимый набор профессиональной информации для реализации поставленных задач практики

Владеть:

- навыком самооценки собственных результатов деятельности

УК-6.3 : Выбирает и реализует стратегию собственного развития в профессиональной сфере**Уметь:**

- распределять время и выбирать формы собственной образовательной деятельности с учётом выстроенной иерархии задач для реализации цели практики

Владеть:

- навыком самооценки профессионального уровня

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН**Уметь:**

- выстраивать иерархию целей и задач для выполнения выданного задания
- анализировать сложившийся способ осуществления деятельности и/или реализации бизнес-процесса, предлагать альтернативные варианты, в том числе, определяя необходимый набор профессиональной информации для реализации поставленных задач практики
- распределять время и выбирать формы собственной образовательной деятельности с учётом выстроенной иерархии задач для реализации цели практики

Владеть:

- навыком мониторинга собственных образовательных результатов при выполнении выданного задания
- навыком самооценки собственных результатов деятельности
- навыком самооценки профессионального уровня

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

При проведении учебных занятий организация обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений и лидерских качеств.

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Сем.	Часов
1. Ознакомительная практика			
1.1	Организационное собрание (КрПА). Выдача заданий, знакомство с целью, задачами и этапами практики	2	1
1.2	Инструктаж по технике безопасности и охране труда (КрПА). Оформление документов по результатам инструктажа	2	0,75

1.3	Круглый стол. Ресурсы: личностные, ситуативные, временные (КрПА). Обсуждение со студентами ресурсов для выполнения задания практики, формирование иерархии целей и структуризация задач	2	1
1.4	Круглый стол. Профессиональные стандарты профессиональной деятельности (КрПА). Обсуждение со студентами назначения профессиональных стандартов, требований к уровню образования для занятия должности	2	4
1.5	Круглый стол. Совершенствование деятельности, в том числе профессиональной (КрПА). Обсуждение со студентами способов совершенствования деятельности, в том числе профессиональной, выявление образовательных потребностей для решения задач Ознакомительной практики	2	4
1.6	Круглый стол. Результаты промежуточных этапов практики (КрПА). Обсуждение со студентами результатов практики на каждом этапе, получение обратной связи от каждого студента о мониторинге собственных образовательных результатов по каждому этапу практики, оценке личностных, ситуативных и временных ресурсов с учетом сроков практики, самооценке профессионального уровня	2	23
1.7	Круглый стол. Подготовка к сдаче и защите отчета по практике (КрПА). Обсуждение со студентами предварительного варианта отчета по практике, доклада и презентации	2	2
1.8	Выполнение заданий направленных на получение навыков практической подготовки (Ср). Сбор материала для выполнения индивидуального задания по практике. Выполнение пунктов задания по практике.	2	36 (из них 27 на практ. подг.)
1.9	Анализ информации и формирование отчёта по практической подготовке (Ср). Формулировка выводов, предложений, решений по результатам практики. Подготовка отчета в соответствии с требованиями к оформлению учебных работ. Подготовка к защите отчета.	2	18,25
2. Промежуточная аттестация (зачёт с оценкой)			
2.1	Подготовка к сдаче промежуточной аттестации (ЗачётСОц).	2	17,75
2.2	Контактная работа с преподавателем в период промежуточной аттестации (КрПА).	2	0,25

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

7.1. Перечень компетенций

Перечень компетенций, на освоение которых направлена «Ознакомительная практика», с указанием результатов их формирования в процессе освоения образовательной программы, представлен в п.3 настоящей рабочей программы

7.2. Типовые контрольные вопросы и задания

1. Какие основные источники информации использованы для подготовки отчета по практике?
2. Какие особенности выполнения заданий практики в соответствии с темой предполагаемого исследования?

3. Что представляет собой предметная область исследования?
4. Какие источники использовались для проведения анализа состояния предметной области исследования?
5. Как можно охарактеризовать состояние предметной области исследования? Какие перспективы?
6. Как документы регламентируют деятельность объекта исследования или предметной области исследования?
7. Каково состояние объекта исследования или предметной области исследования?
8. Какие тенденции в развитии объекта исследования или предметной области исследования обнаружены?
9. Какие подходы к формализации прикладной области можно применить?
10. Какие цели, поставленные перед началом практики, были достигнуты?
11. Какие выводы можно сделать по итогам прохождения практики?
12. Какие информационные ресурсы Интернет, российские и международные стандарты были изучены и проработаны?
13. Какие технические и организационные документы и материалы были найдены и использованы в рамках практики?
14. Как применялись стандарты, технические и организационные документы и материалы в процессе прохождения практики?
15. Какие из современных информационно-коммуникационных технологий для решения прикладных задач, поставленных в ходе практики, использовались?
16. Как использованы современные информационно-коммуникационные технологии для решения прикладных задач, поставленных в ходе практики?
17. Какие тенденции можно выявить по результатам исследования объекта исследования или предметной области исследования?
18. Как используются функциональные возможности современных информационно-коммуникационных технологий для решения прикладных задач?
19. Какие программно-технические средства, информационные продукты и услуги существуют на рынке, которые возможны к применению на объекте исследования или в предметной области исследования?
20. Какие выводы сделаны в ходе анализа ситуации на объекте практики, и какие решения были предложены?

7.3. Фонд оценочных материалов

Полный перечень оценочных материалов представлен в приложении 1.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Наименование помещения	Перечень основного оборудования
Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.
Базы практики	Оборудование и технические средства обучения, позволяющем выполнять определенные виды

работ, предусмотренные заданием на практику.
--

8.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

1. P7-Офис.
2. Ramus Educational. Свободное программное обеспечение
3. ARIS Express. Свободное программное обеспечение
4. Bizagi Modeler. Свободное программное обеспечение
5. draw.io. Свободное программное обеспечение (Web-приложение)
6. Astra Linux Common Edition релиз "Орел". Лицензия №187711334-ore-2.12-client-3327 от 07.09.2020

8.3. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

8.3.1. Основная литература

1. Козлова Г. Г. Информационные системы и технологии банковского дела [Электронный ресурс]: учебное пособие. - М.: РТУ МИРЭА, 2020. - – Режим доступа: <https://library.mirea.ru/secret/04122020/2440.iso>
2. Остроух А. В., Помазанов А. В. Теория проектирования распределенных информационных систем [Электронный ресурс]: монография. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 96 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/116390>
3. Костюк А. В., Бобонец С. А., Флегонтов А. В., Черных А. К. Информационные технологии. Базовый курс [Электронный ресурс]: учебник. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 604 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/114686>
4. Погосян В. М., Костылев С. И., Руднев С. Г. Информационные технологии на транспорте [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 76 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/113403>
5. Цехановский В. В., Чертовской В. Д. Распределенные информационные системы [Электронный ресурс]: учебник для вузов. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 240 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/147137>
6. Зуева А. Н., Канева И. Ю. Информационные технологии бизнес-аналитики [Электронный ресурс]: учебное пособие. - М.: РТУ МИРЭА, 2021. - – Режим доступа: <https://library.mirea.ru/secret/25082021/2768.iso>
7. Кириллина Ю. В., Лагунова А. Д., Бергер Е. Г. Требования к оформлению отчетов по практикам, курсовых работ и ВКР бакалавров и магистров [Электронный ресурс]: методические указания. - М.: РТУ МИРЭА, 2022. - – Режим доступа: 3520
8. Гантц И. С. Корпоративные информационные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие. - М.: РТУ МИРЭА, 2021. - – Режим доступа: <https://library.mirea.ru/secret/17052021/2670.iso>
9. Кириллина Ю. В., Лагунова А. Д., Зуев А. С., [и др.] Ознакомительная практика для 09.04.03 Прикладная информатика [Электронный ресурс]: методические указания. - М.: РТУ МИРЭА, 2022. - – Режим доступа: <http://media:8080/ebooks/20221123/3349.iso>
10. Остроух А. В., Николаев А. Б. Интеллектуальные информационные системы и технологии [Электронный ресурс]: монография. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 308 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/115518>

8.3.2. Дополнительная литература

1. Иванько А. Ф., Иванько М. А. Информационные системы в издательском деле [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 148 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/122177>
2. Абросимов Л. И., Борисова С. В., Бурцев А. П., Жнякин О. В., Коротких Т. Н., Крепков И. М., Русинова Н. Н. Бизнес и информационные технологии для систем управления предприятием на базе SAP [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 812 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/118645>

3. Лагунова А. Д., Лентяева Т. В. Информационные системы управления взаимоотношениями с клиентами [Электронный ресурс]: Практикум по выполнению лабораторных работ. - М.: РТУ МИРЭА, 2020. - – Режим доступа: <https://library.mirea.ru/secret/04122020/2423.iso>
4. Казаков Ю. М., Тищенко А. А., Кузьменко А. А., Леонов Ю. А., Леонов Е. А. Методология и технология проектирования информационных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Москва: ФЛИНТА, 2018. - 136 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/113460>
5. Лентяева Т. В., Лагунова А. Д. Управление жизненным циклом информационных систем [Электронный ресурс]: практикум. - М.: РТУ МИРЭА, 2020. - – Режим доступа: <https://library.mirea.ru/secret/04122020/2424.iso>
6. Боброва И. И., Трофимов Е. Г. Информационные технологии в образовании [Электронный ресурс]: практический курс. - Москва: ФЛИНТА, 2019. - 195 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/125411>
7. Завьялов А. В. Анализ и проектирование информационных систем [Электронный ресурс]: Методические указания. - М.: РТУ МИРЭА, 2020. - – Режим доступа: <https://library.mirea.ru/secret/09122020/2490.iso>
8. Потехин Д. С., Тарасов И. Е. Разработка программно-аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем [Электронный ресурс]: конспект лекций. - М.: РТУ МИРЭА, 2020. - – Режим доступа: <https://library.mirea.ru/secret/26082020/2369.iso>

8.4. РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

1. Научная электронная библиотека <http://www.elibrary.ru>
2. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации Техноэксперт <http://www.docs.cntd.ru>
3. Консультант Плюс <http://www.consultant.ru>
4. Информационно-правовой портал ГАРАНТ <http://www.garant.ru>

8.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРАКТИКИ

На первом организационном собрании необходимо ознакомить студентов с содержанием рабочей программы практики, с порядком и графиком прохождения практики.

В начале прохождения практики, на организационно-подготовительном этапе студентам необходимо:

- оформить задание на практику;
- пройти инструктаж по технике безопасности и противопожарной технике;
- ознакомиться с содержанием рабочей программы практики, правилами и обязанностями практиканта на предприятии, структурой подразделений (рабочих мест) практики, режимом работы предприятия;
- ознакомиться со структурой заключительного отчета по практике.

За период прохождения производственной практики студент самостоятельно изучает документацию, связанную с будущей профессиональной деятельностью, учебную, справочную, нормативную и научно-техническую литературу по соответствующим разделам данной программы. Литература подбирается в библиотеке университета (включая доступ к ЭБС), публичных научно-технических библиотеках. Закрепление результатов практики осуществляется путем самостоятельной работы студентов с рекомендуемой литературой.

В ходе прохождения практики студент должен решить все поставленные перед ним задачи и написать отчет о своей деятельности в рамках практики, а также выполненные работы (трудовые действия, трудовые функции), связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающегося. В отчете должны быть описаны все основные этапы прохождения практики в соответствии с заданием. Окончательно оформленный и подписанный студентом отчет сдается руководителю практики не позже, чем за 3 дня до

защиты. В указанное руководителем практики время студент обязан явиться на кафедру для защиты отчета.

8.6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБУЧЕНИЮ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

Освоение практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Медиа материалы также следует использовать и адаптировать с учетом индивидуальных особенностей обучения лиц с ОВЗ.

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
- методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.