

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ, МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ**

**ФАКУЛЬТЕТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И АНАЛИЗА ДАННЫХ
ОТДЕЛЕНИЕ ПРИКЛАДНОЙ ИНФОРМАТИКИ**

УТВЕРЖДЕНА

**Решением кафедры «Системного анализа
и информатики»**

Протокол №6 от «2» сентября 2019г.

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика**

**Направление подготовки: 09.03.03 Прикладная информатика
Направленности (профили): Прикладная информатика в экономике**

**Квалификация: Бакалавр
Форма обучения: очно-заочная**

Год набора – 2020

МОСКВА, 2019

Автор - составитель:

к.э.н., доцент кафедры «Системного анализа и информатики»
ИЭМИТ ФИТАД РАНХиГС

Л.В. Пегасова

Заведующий кафедрой:

Системного анализа и информатики
ИЭМИТ ФИТАД РАНХиГС , к.т.н., доцент

С.А. Маруев

СОДЕРЖАНИЕ

1. Вид практики, способы и формы ее проведения
2. Планируемые результаты ознакомительной практики
3. Объем и место практики в структуре ОПВО
4. Содержание практики
5. Формы отчетности по практике
6. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по практике
7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
 - 7.1. Основная литература
 - 7.2. Дополнительная литература
 - 7.3. Нормативные правовые документы
 - 7.4. Интернет-ресурсы
 - 7.5. Иные рекомендуемые источники
8. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

1. Вид практики, способы и формы ее проведения

Вид практики: ознакомительная.

Способ проведения практики: стационарная и/или выездная.

2. Планируемые результаты ознакомительной практики

2.1. Ознакомительная практика обеспечивает овладение следующими компетенциями:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
	Универсальные компетенции	УК	Подготовительный этап
УК ОС-3	способностью вести себя в соответствии с требованиями ролевой позиции в командной работе	УК ОС 3.1	способность к анализу ситуации для выполнения ролевой позиции
УК ОС-4	Способностью осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном(ых)и иностранном(ых) языке(ах)	УК ОС 4.1	Способность провести деловую встречу (публичное выступление) на русском языке
УК ОС-5	способностью проявлять толерантность в условиях межкультурного разнообразия общества	УК ОС 5.1	способность учитывать и анализировать особенности межкультурного разнообразия общества и развития толерантности в условиях межкультурного разнообразия общества
	Общепрофессиональные компетенции	ОПК	Ознакомление
ОПК-4	Способностью решать стандартные задачи	ОПК 4.4	Способность решать стандартные задачи с

	профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности		применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
	Профессиональные компетенции	ПК	Изучение и приобретение практических навыков
ПК-1	способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	ПК - 1.3	способность к применению методов организации проведения обследования информационных систем в организациях

2.2. В результате прохождения ознакомительной практики у студента должны быть сформированы:

ОТФ/ТФ (при наличии профстандарта)	Код этапа освоения компетенции	Планируемые результаты при прохождении производственной практики(ИР)
способностью вести себя в соответствии с требованиями ролевой позиции в командной работе	УК. ОС 3.1	<p>На уровне знаний – основные правила поведения в коллективе.</p> <p>На уровне умений - выработать способность в соответствии с ролевой позицией в командной работе.</p> <p>На уровне навыков - применению ролевых навыков выработанных для работы в команде</p>
Способностью осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном (ых)и	УК ОС 4.1	<p>На уровне знаний – определяет и обосновывает цель публичного выступления (проведения деловой встречи).</p> <p>На уровне умений - выбирает адекватную форму деловой коммуникации.</p>

иностранном(ых) языке(ах)		На уровне навыков -разрабатывает план публичного выступления
способностью проявлять толерантность в условиях межкультурного разнообразия общества	УК. ОС 5.1	На уровне знаний – особенности межкультурного разнообразия общества. На уровне умений - проявление толерантности в условиях общения. На уровне навыков - навыками толерантного поведения в коллективе
Способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографическо й культуры с применением информационно- коммуникационны х технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК 4.4	На уровне знаний - основные подходы к решению задач профессиональной деятельности На уровне умений - вырабатывать умения к применению информационно-коммуникационных технологий(ИКТ) и с учетом основных требований информационной безопасности(ИБ) для решения задач профессиональной деятельности На уровне навыков - навыками подходов к реализации (ИКТ) и с учетом основных требований информационной безопасности(ИБ) для решения задач профессиональной деятельности
способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	ПК- 1.3	На уровне знаний- методы организации проведения обследования информационных систем в организациях. На уровне умений- формировать требования к информационной системе. На уровне навыков- навыками проведения обследований и выявления потребностей пользователей к формированию ИС

3. Объем и место ознакомительной практики в структуре образовательной программы.

Объем: в очной форме обучения 216 академических часа, 4 недели, 6 з.е. .

Место практики в структуре ОПВО.

Ознакомительная практика является частью блока 2 (Б2), индекс Б2.О.01(У) осваивается на 4 курсе, в 8 семестре.

Практика реализуется после изучения дисциплин: Информатика и программирование, Физика, Экономическая теория, Информационные системы и технологии, Проектирование информационных систем, Проектный практикум, Базы данных. Вычислительные системы сети и телекоммуникации, Операционные системы, Программная инженерия, Математическое и имитационное программирование.

Форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом: зачет с оценкой.

Время проведения ознакомительной практики определяется графиком учебного процесса.

4. Содержание ознакомительной практики

Ознакомительная практика проводится в соответствии с представленным ниже тематическим планом практики

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ

Наименование	Наименование разделов и тем
Введение	
Раздел 1	Устройство персонального компьютера (ПК)
Раздел 2	Программное обеспечение ЭВМ
Раздел 3	Приложения MS Office
Раздел 4	Электронные таблицы
Раздел 5	Базы данных
Раздел 6	Графические программы
Раздел 7	Программы-обозреватели
Раздел 8	Электронная почта
Раздел 9	Мультимедийные программы

Разделы (этапы) практики подробно представлены в таблице

№ п.п.	Этапы учебной практики	Вид работ
1.	Подготовительный этап	

1.1	Установочная лекция(собрание)	Ознакомиться с общими функциональными обязанностями, правилами поведения и техники безопасности
1.2	Инструктаж по техники безопасности .	Работа с электрическими приборами и устройствами, правила поведения в экстремальной ситуации
2	Организационный	Согласование лаборатории, подразделения, в которых будет организовано рабочее место. Вторичное прохождение вводного инструктажа
3.	Прохождение практики*	<p>1.Изучение приемов и методик проектирования и отладки прикладных программ экономической направленности.</p> <p>2.Изучение действующих стандартов программной документации</p> <p>3. Постановка проектной задачи</p> <p>4. Разработка алгоритма решения проектной задачи</p> <p>5.Выбор технологии проектирования и программирования</p> <p>6.Решение задачи</p> <p>7.Составление отчетной документации</p> <p>8.Участие в выполнении отдельных видов работ, а также в разработке и реализации проектов в области информационных технологий и систем в экономике</p>
4.	Отчетный	Оформление и защита отчета о прохождении практики

1 Приведено примерное содержание этапа; в зависимости от поставленной задачи содержание этапа может быть изменено руководителем практики

5. Формы отчетности по ознакомительной практике.

Перечень отчетных документов, представляемых по завершении практики: отчет обучающегося, отзыв руководителя с места прохождения практики с оценкой, оценка руководителя от выпускающей кафедры « Системного анализа и информатики» ФИТАД Академии, ведомость отчета по практике.

I. Техничко-экономическая характеристика объекта

- 1.** Общая характеристика предприятия /организации/ (полное наименование, его подчиненность, сфера деятельности, номенклатура выпускаемой продукции (чем

- занимается), персонал, в т.ч. общая численность).
2. Организационная структура и назначение структур, дать краткое описание основных подразделений предприятия /организации/. Можно дать схему.
 3. Описание и функции своего отдела, с какими отделами и подразделениями взаимодействует (можно дать схему).
- II. Развернутая постановка задачи
- 3 Функции конкретного специалиста.
 - 4 Объем его деятельности.
 - 5 Описание экономической задачи конкретного специалиста (по занимаемой должности или выполняемым обязанностям).
- III. Обеспечение задачи
- 6 Потоки информации вход/выход конкретно для данного отдела и для занимаемой должности, их взаимосвязь (для наглядности дать схему)
 - 7 Структура и объем потоков информации.
 - 8 Технология ввода, обработки, хранения, передачи и выхода информации (документопотоки)
 - 9 Трудоемкость обработки информации.
 - 10 Используемая техника и программное обеспечение.
 - 11 Технология принятия решения.
 - 12 Технология решения задачи (комплекса задач)
 - 13 ТЗ на совершенствование этого процесса.
 - 14 Стоимость решаемой задачи.
- IV. Заключение. Выводы. Список литературы.

Объём отчета 25 листов А4, шрифт 12 Times New Roman, интервал 1.5.

6. Материалы текущего контроля успеваемости обучающегося и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по практике

6.1 Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающегося и промежуточной аттестации

6.1.1. В ходе реализации практики используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающегося: контроль выполнения индивидуальных заданий научным руководителем.

6.1.2 Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета с применением следующих средств:

– устные ответы обучающегося на вопросы по содержанию представляемого отчета обучающегося по практике.

6.2. Материалы текущего контроля успеваемости

При проведении учебной практики для текущего контроля специальные средства контроля не применяются. Работа ведется с руководителем практики по месту прохождения практики и руководителем от кафедры с применением электронных средств связи.

6.3. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Специальные оценочные средства при проведении текущего контроля успеваемости не применяются.

Шкала оценивания.

После окончания ознакомительной практики в течение трех дней студент сдает отчет руководителю по практике от выпускающей кафедры факультета. Отчет проверяется

руководителем практики и решается вопрос о допуске студента к зачету.

По результатам защиты отчета комиссией ставится дифференцированная оценка, приравниваемая к оценке по теоретическому обучению и учитывающаяся при подведении итогов общей успеваемости студентов.

При выставлении итоговой оценки по практике учитываются:

- оценка руководителя от предприятия за работу студента во время прохождения практики, содержащуюся в отзыве руководителя от предприятия по практике студента;
- характеристика с места прохождения практики, подписанная руководителем практики от предприятия и заверенная печатью предприятия;
- оценка за отчет по практике, отражающая полноту содержания и качество его выполнения, соответствие содержанию отчета программе практики и индивидуальному заданию.

Оценка представленного отчета по практике ставится по пятибалльной шкале.

6.4. Методические материалы

Целью ознакомительной практики является углубление теоретических познаний в вопросах управления и организации работы предприятия и получение практических навыков в области информационных технологий и проектирования программных средств и баз данных, а также использование полученных знаний в процессе анализа ситуаций, возникающих в период прохождения практики, а также выбор в дальнейшем тем ВКР, практическая работа совместно с разработчиками- профессионалами по созданию информационных систем, программных продуктов, которые будут являться одной из основных частей завершенной ВКР. В период практики студенты наряду со сбором и изучением материалов должны по возможности участвовать в решении текущих производственных задач. Они могут занимать рабочие места разработчиков задач информационных систем, постановщиков и программистов задач, специалистов по информационным технологиям.

Продолжительность ознакомительной практики составляет четыре недели.

В течение первой недели студент должен ознакомиться со структурой предприятия, его основными подразделениями, работой закрепленного за ним подразделения и изучением своих должностных обязанностей.

Вторую неделю предполагается потратить на изучение технологии работы с информацией в этом подразделении и на определение направления, нуждающегося в автоматизации.

Третья и четвертая недели должны быть посвящены составлению схемы информационных потоков и выявлению направлений деятельности предприятия, которые могут быть автоматизированы; решению задачи автоматизации выбранного направления, заключающемуся в разработке подходов к внедрению автоматизированных операций в информационную технологическую цепочку на предприятии и создании или модернизации соответствующего программного продукта и составлении технического задания на разработку программного средства и создания или модернизации соответствующего программного продукта. Написание отчета по практике.

7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

7.1 Основная литература:

1. Информационные системы в экономике — Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / К. В. Балдин, В. Б. Уткин — 7-е изд. — М: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2015. — 789 с.
2. Информационные системы и технологии. Экономика. Управление. Бизнес — учебное пособие / Давыдова Т.Ю., Шелобаев С.И., Арсеньев Ю.Н. — М: Юнити-Дана, 2012. — 447 с.
3. Проектирование информационных систем — учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / В.В.Белов, В.И.Чистякова ; под ред. В.В.Белова — М. : Издательский центр «Академия», 2013. — 352 с. — (Сер. Бакалавриат).
4. Проектирование информационных систем — учебник для высших учебных заведений/ Гвоздева Т.В., Баллод Б.А. - М. : Ростов н/Д.: Феникс, 2012. - 512 с.

7.2 Дополнительная литература:

1. Microsoft Access 2007. Разработка приложений на реальном примере. Изд. БХВ – Санкт-Петербург, 2007.
2. Автоматизированные информационные технологии в экономике: учебник / Г. А. Титоренко. - М., 2003. – 399 с.
3. Анализ хозяйственной деятельности: учебное пособие. Савицкая, Г. В. 3-е изд. М.: ИНФРА-М, 2006. - 272с.
4. Проектирование баз данных. СУБД Microsoft Access – учебное пособие / Гринченко Н.Н., Макаров Н.П., Гусев Е.В. – М.: Горячая линия – Телеком, 2004. – 451с.
5. Проектирование экономических информационных систем. Смирнова Г. Н., Сорокин А. А., Тельнов Ю.Ф. 2009 г.

7.3 Нормативные документы:

1. Образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации» Утвержденный на ученом совете Академии от 24.05.2016 г. протокол № 5. Приказ № 01-4547 от 17 августа 2016 года.
2. Устав Академии;
3. Положение «Об организации учебного процесса в РАНХиГС»;
4. Положение «Об итоговой аттестации студентов РАНХиГС»;

7.4 Интернет-ресурсы:

1. <http://cs.ifmo.ru/education/documentation/case/index.shtml> - CASE-технологии и современные методы и средства проектирования информационных систем;
2. <http://www.iteam.ru/publications/project/> - технологии корпоративного управления;
3. <http://www.caseclub.ru/info/index.html> - сайт по разработке программных проектов;
4. www.oracle.com - сайт корпорации ORACLE;
5. <http://systemkach.land.ru/ch2.html> - оценка эффективности НИОКР;
6. <http://bigc.ru/> - современные методы проектирования систем и процессов;
7. <http://www.aris-portal.ru/> - портал по методологии и программному обеспечению ARIS;
8. <http://ideinfo.ru/> - все о технологиях системного проектирования и бизнес-моделирования;

7.5. Иные источники

1. Аббакумов В. Л, Лезина Т.А. Бизнес-анализ информации. Статистические методы, М: Экономика, 2009
2. Шеер А. В. ARIS - моделирование бизнес-процессов М.: Вильямс, 2009 .

8. Материально-техническая база , информационные технологии, программное обеспечение и информационно-справочные материалы

Материально-техническое обеспечение ознакомительной практики должно быть достаточным для достижения целей практики и должно соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ. Студентам должна быть обеспечена возможность доступа к информации, необходимой для выполнения задания по практике и написанию отчета. Организации, учреждения и предприятия, а также учебно-научные подразделения Академии должны обеспечить рабочее место студента компьютерным оборудованием в объемах, достаточных для достижения целей практики. При выполнении различных видов работ на практике используются следующие информационные технологии: - системы мультимедиа; - самостоятельная и учебно-исследовательская работа с учебной и учебно-методической литературой, с источниками Интернет, с использованием справочно-правовых систем и электронных библиотечных информационно-справочных систем: <http://consultant-prof.ru>, <http://www.atlant-pravo.ru>; <http://www.garant.ru>