



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ШКОЛА ЭКОНОМИКИ И МЕНЕДЖМЕНТА

Согласовано:

«УТВЕРЖДАЮ»

Руководитель образовательной
программы

Заведующий кафедрой бизнес-
информатики и экономико-
математических методов


Е.Г. Юрченко
« 18 » 09 20 17 г.


Ю.Д. Шмидт
« 18 » 09 20 17 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе
первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Направление подготовки _____ 38.03.05 Бизнес-информатика

Квалификация (степень) выпускника _____ бакалавр

г. Владивосток
2017

1. НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩАЯ ПРОЦЕСС ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Программа практики разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015 № 1383 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;
- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 11.08.2016 № 1002;
- образовательного стандарта, самостоятельно устанавливаемого федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего образования «Дальневосточный федеральный университет» для реализуемых основных профессиональных образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата (далее – образовательный стандарт ДВФУ) по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, принят решением Ученого совета Дальневосточного федерального университета, протокол от 27.09.2016 № 07-16, и введен в действие приказом ректора ДВФУ от 21.10.2016 № 12-13-2030;
- устава ДВФУ, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 06.05.2016 № 522;
- внутренние нормативные акты и документы ДВФУ.

2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Целью учебной практики является:

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин;
- приобретение навыков практической и организаторской работы;
- ознакомление с основными приемами работы на современной вычислительной технике;
- приобретение навыков работы с использованием современных информационных технологий;
- изучение техники безопасности, санитарно-гигиенических условий труда и противопожарных мероприятий при работе с использованием современных информационных технологий, а также компетенций необходимых для получения квалификации бакалавра.

3. ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Задачами учебной практики являются:

- развитие элементов профессиональной квалификации с помощью специализированного программного обеспечения;
- сбор, обработка и систематизация материалов по выданному заданию;
- подготовка отчета по учебной практике в соответствии с выданным заданием.

4. МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков является составной частью основной профессиональной образовательной программы, входит в «Блок 2. Практики» учебного плана (индекс Б2.У.1) и является обязательной.

Для успешного прохождения учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков у студентов должны быть сформированы предварительные компетенции:

- способность к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня;

- способность использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности;

- способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;

- способность к самоорганизации и самообразованию владением навыками поиска, анализа и использования нормативных и правовых документов в своей профессиональной деятельности.

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков проходит во 4-м семестре, является первой из 4-х практик, предусмотренных учебным планом по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика. Содержание учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков предполагает предшествующее полное освоение предметов базовой и вариативной части учебного плана.

Основой для успешного прохождения учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков являются знания,

полученные при изучении таких дисциплин, как «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Математические методы и модели в экономике», «Эконометрика», «Основы программирования для экономистов», «Телекоммуникационные технологии в экономике».

В результате прохождения учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков у обучающихся будут сформированы умения и навыки, необходимые для последующего освоения дисциплин: «Общая теория систем и системный анализ», «Теория экономических информационных систем», «Моделирование бизнес-процессов», «Проектирование автоматизированных систем» и др.

5. ТИПЫ, СПОСОБЫ, МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Вид практики – учебная практика.

Тип практики – практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Способ проведения – стационарная.

Форма проведения практики – непрерывно или дискретно.

В соответствии с графиком учебного процесса практика реализуется в 4-ом семестре на 2 курсе.

Местом проведения практики являются компьютерные классы ДВФУ, сторонние организации различных форм собственности, функционирующие в различных сферах бизнеса, а также выпускающая по профилю направления кафедра бизнес-информатики и экономико-математических методов.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов выбор мест прохождения практики согласуется с требованием их доступности для данных обучающихся и практика проводится с учетом особенностей их

психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

6. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В результате прохождения данной практики у обучающегося формируются следующие общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-5 способностью при решении профессиональных задач анализировать социально-экономические проблемы и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	Знает	методы системного анализа и математического моделирования особенности использования моделей типа «черный ящик», «процессор»
	Умеет	применять методы системного анализа и математического моделирования к анализу социально-экономических проблем
	Владеет	методами системного анализа и математического моделирования навыками применения структурных методов моделирования информационных систем
ПК-20 способностью моделировать и проектировать структуры данных и знаний, прикладные и информационные бизнес-процессы	Знает	структуры баз данных и знаний, прикладные и информационные процессы
	Умеет	проектировать структуры баз данных и знаний, прикладные и информационные процессы
	Владеет	навыками проектирования баз данных и знаний
ПК-21 способностью применять к решению прикладных задач базовые алгоритмы обработки информации, выполнять оценку сложности алгоритмов, программировать и тестировать программы	Знает	базовые алгоритмы обработки информации
	Умеет	применять к решению прикладных задач базовые алгоритмы обработки информации
	Владеет	навыками программирования и тестирования программ
ПК-22 способностью использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования	Знает	Основные методы и законы естественнонаучных дисциплин
	Умеет	применять эти методы и законы в профессиональной деятельности
	Владеет	методами анализа и моделирования; теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных проблем
ПК-23 способностью использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для	Знает	математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования
	Умеет	применять математический аппарат и

обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования		инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования
	Владеет	навыками: решения задач линейной алгебры, дискретной математики, дифференциальных и разностных уравнений; теоретико-множественным подходом при постановке и решении вероятностных задач; методами статистического анализа и прогнозирования случайных процессов; навыками проведения факторного и кластерного анализа; методами системного анализа; навыками решения оптимизационных задач с ограничениями
ПК-24 умением готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований	Знает	структуру научно-технических отчетов; основные принципы представления информации по результатам выполненных исследований
	Умеет	готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований
	Владеет	навыками подготовки научно-технических отчетов, презентаций, научных публикаций по результатам выполненных исследований; методами поиска, хранения и обработки информации
ПК-25 способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач	Знает	методы в формализации решения прикладных задач
	Умеет	применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач
	Владеет	навыками решения прикладных задач
ПК-26 способностью ориентироваться в нестандартных условиях и ситуациях, анализировать возникающие проблемы, разрабатывать и осуществлять план действий, творчески подходить к решению профессиональных задач	Знает	теоретические основы профессиональной деятельности
	Умеет	анализировать возникающие проблемы, разрабатывать и осуществлять план действий
	Владеет	навыками анализа нестандартных условий и ситуаций

7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Общая трудоемкость учебной практики составляет 2 недели, 3 зачётные единицы, 108 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1.	Подготовительный	Вводный инструктаж	2	Дневник студента
2.	Основной (экспериментальный)	Сбор и обработка информации	90	Дневник студента
3.	Итоговая аттестация	Подготовка отчета	14	Дневник студента
		Семинар-защита	2	Дневник студента
Итого			108	

Подготовительный этап:

- получение индивидуального заданий на проведение отдельных этапов работы в соответствии с темой;
- составление плана работы;
- прохождение инструктажа по технике безопасности.

Основной (экспериментальный) этап:

- подбор литературных источников по выбранной теме;
- изучение методов решения задачи, сформулированной в задании;
- реализация алгоритмов по выбранному методу решения поставленной задачи;
- проведение вычислительных экспериментов с последующим их анализом, корректировкой плана исследований по результатам обсуждения с руководителем;

Итоговая аттестация

- подготовка отчета по практике (систематизация результатов исследования);
- защита отчета по практике.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО- ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на учебной практике по получению первичных профессиональных умений и навыков определяется выбранной темой исследования и конкретным заданием, полученным от руководителя практики, и включает изучение теоретического материала по выбранной тематике с подготовкой обзора литературы по данной теме и выполнение конкретной практической задачи.

Текущая самостоятельная работа студентов:

- поиск литературы и электронных источников информации по заданной теме;
- изучение темы индивидуального задания на учебную практику.

Творческая проблемно-ориентированная самостоятельная работа направлена на развитие интеллектуальных умений, комплекса профессиональных компетенций, повышение творческого потенциала студентов и заключается в:

- поиске, анализе, структурировании и презентации информации;
- анализе статистических и фактических материалов по заданной теме, проведении расчетов, составлении отчетов на основе заданных параметров;

Контроль самостоятельной работы студентов: оценка результатов самостоятельной работы организуется как единство двух форм: самоконтроль и контроль со стороны преподавателя.

Основопологающей целью прохождения учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков у студентов направления 38.03.05 – «Бизнес-информатика» является систематизация полученных знаний, формирование навыков самостоятельной работы с учебной и научной литературой, а также развитие практических навыков работы с вычислительной техникой и прикладным программным обеспечением, повышение общей и профессиональной эрудиции обучающегося.

При выходе на практику на первом установочном занятии каждому студенту выдается в печатном или в электронном виде индивидуальное задание на практику, в котором описаны и детально пояснены каждый этап практики, включая объем и содержание работ, календарный план, формы промежуточной и итоговой аттестации.

Самостоятельная работа студента (согласно индивидуальному заданию) включает:

- 1) исследование проблематики выбранной предметной области;
- 2) выполнение индивидуального задания;
- 3) анализ полученных результатов, их интерпретация и корректировка планов исследования.

Кратко рассмотрим содержание каждого этапа.

Этап изучения проблематики выбранной предметной области включает в себя:

- изучение проблемы с целью выявления основных факторов, влияющих на математическую модель, определения соответствующих параметров, позволяющих описывать исследуемый объект;
- аналитический обзор литературных источников, анализ и сравнение их между собой;

Этап выполнения индивидуального практического задания предполагает выполнение следующих работ:

- формулировка постановки задачи на основе анализа разобранных и изученных методов решения аналогичных математических и прикладных задач;
- обзор программных и математических методов;
- разработка алгоритма решения поставленной прикладной задачи и проектирование структуры программного комплекса.

Этап, связанный с анализом полученных результатов, предполагает

- изучение численных методов решения поставленной задачи;
- сравнение полученных результатов с результатами в опубликованных источниках.

Одним из важнейших начальных этапов является литературный обзор современного состояния проблематики предметной области. Обучающиеся на данном этапе самостоятельно работают с литературными источниками – учебными и научными изданиями (учебники, справочные издания, монографии, статьи в научных журналах и сборниках тематических научных

конференций, электронные учебники, статьи и материалы, размещенные на официальных Internet- ресурсах).

Основная работа на третьем этапе – анализ полученных результатов, их интерпретация и корректировка планов исследования.

Заключительная часть – подготовка отчета о проделанной работе с анализом полученных результатов и выводов.

В процессе учебной практики текущий контроль за выполнением выданного задания осуществляется руководителем практики в рамках регулярных консультаций. Руководитель рекомендует информационные источники для выполнения выданного задания.

9. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ)

9.1 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Примерный перечень тем исследования:

- Метод аналогий. Результат качественной оценки рисков.
- SWOT – анализ. Анализ предложений. Диаграмма Парето: характеристика и описание метода.
- Методы "Дельфи". Методы сценариев
- Диаграмма Исикавы: характеристика и описание метода. Передача и хеджирование рисков. Общая характеристика и способы осуществления
- Карта Шухарта: характеристика и описание метода. Корреляционно-регрессионный анализ.
- Метод оценки платежеспособности и финансовой устойчивости.
- Метод сценариев, дерева решений, Монте-Карло.
- Построение карты рисков. Определение границы терпимости к риску

Аттестация по итогам практики осуществляется на основе оценки решения обучающимся задач практики, подготовленного отчета по выполнению программы практики, отзыва руководителей практики об уровне его знаний и приобретенных профессиональных навыков.

Форма контроля по итогам учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков – зачёт с оценкой.

Перечень компетенций, описание показателей и критериев их оценивания на различных этапах формирования, шкала оценивания

При проведении аттестации оценивается уровень сформированности следующих компетенций представленных в таблице.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		Критерии	Показатели
ПК-5 способность при решении профессиональных задач анализировать социально-экономические проблемы и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	знает (пороговый уровень)	методы системного анализа и математического моделирования особенности использования моделей типа «черный ящик», «процессор»	знание правил построения модели «черный ящик». знание правил построения модели «процессор»	способность объяснить различие моделей способность описать систему с помощью модели «черный ящик»
	умеет (продвинутый уровень)	применять методы системного анализа и математического моделирования к анализу социально-экономических проблем	умение применять методы системного анализа прикладной области	способность выбрать метод системного анализа, адекватный задаче.
	владеет (высокий уровень)	методами системного анализа и математического моделирования навыками применения структурных методов моделирования информационных систем	владение навыками декомпозиции и моделирования систем	способность создать структурно функциональных моделей (в том числе IDEF, DFD); способность работать с инструментальными средствами
ПК-20 способность моделировать и проектировать структуры данных и знаний, прикладные и информационные бизнес-процессы	знает (пороговый уровень)	структуры баз данных и знаний, прикладные и информационные процессы	знание основ современной теории бизнес-процессов, основные принципы и методы анализа бизнес-процессов, структуры данных, основы моделирования и проектирования	способность сопоставить для решения практических задач современные методологии моделирования, инструментальные системы, используемые для описания бизнес-процессов
	умеет (продвинутый уровень)	проектировать структуры баз данных и знаний, прикладные и информационные процессы	умение применить на практике процессный подход в управлении организацией, описать бизнес-процесс и применяемые инструментальные средства	способность использовать процессный подход, описывать бизнес-процессы, подбирать инструментальные средства, анализировать и совершенствовать бизнес-процессы
	владеет (высокий уровень)	навыками проектирования баз данных и знаний	владение методами и методиками анализа, управления и совершенствования бизнес-процессов	способность продемонстрировать применение методов и методик анализа, управления и совершенствования бизнес-процессов
ПК-21 способность применять	знает	базовые алгоритмы обработки	знание об алгоритмических и	способность описать методы обработки и

к решению прикладных задач базовые алгоритмы обработки информации, выполнять оценку сложности алгоритмов, программировать и тестировать программы	(пороговый уровень)	информации	программных решениях в области системного и прикладного программного обеспечения	интерпретации данных с использованием системного и прикладного программного обеспечения
	умеет (продвинутый уровень)	применять к решению прикладных задач базовые алгоритмы обработки информации	умение применять к решению прикладных задач базовые алгоритмы обработки информации	способность систематически применять навыки работы с пакетами прикладных задач
	владеет (высокий уровень)	навыками программирования и тестирования программ	умение разрабатывать и применять алгоритмические и программные решения в современных научных исследованиях	способность создавать алгоритмы решения, анализировать программные продукты с использованием системного и прикладного программного обеспечения
ПК-22 способность использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования	знает (пороговый уровень)	Основные методы и законы естественнонаучных дисциплин	знание основных понятий и теорем естественнонаучных дисциплин	способность использовать теоремы теории вероятностей для решения задач; способность обосновать применение теоретических знаний к решению конкретных задач
	умеет (продвинутый уровень)	применять эти методы и законы в профессиональной деятельности	умение осуществлять сбор, анализ и обработку экспериментальных данных для решения конкретных задач; умение систематизировать полученную информацию; умение использовать полученную информацию для прогнозирования соответствующего явления	способность найти нужную информацию; способность обработать исходную информацию с помощью статистических методов; способность сделать прогноз относительно данного явления
	владеет (высокий уровень)	методами анализа и моделирования; теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных проблем	владение методами решения задач профессиональной деятельности с применением естественнонаучных законов	систематическое применение навыков выбора и использования методов естественно-научного моделирования при решении теоретических и прикладных задач своей профессиональной деятельности
ПК-23 способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования	знает (пороговый уровень)	математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования	знание математических средств для решения профессиональных задач.	способность использовать математический аппарат и инструментальные средства для решения профессиональных задач
	умеет (продвинутый уровень)	применять математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования	умение выбрать, использовать и формулировать математические и инструментальные методы при решении теоретических и прикладных задач	умение применять математические и инструментальные методы при решении профессиональных задач
	владеет	навыками: решения задач линейной	владение устойчивыми навыками	способность выбрать математические и

	(высокий уровень)	алгебры, дискретной математики, дифференциальных и разностных уравнений; теоретико-множественным подходом при постановке и решении вероятностных задач; методами статистического анализа и прогнозирования случайных процессов; навыками проведения факторного и кластерного анализа; методами системного анализа; навыками решения оптимизационных задач с ограничениями	решения прикладных задач с использованием математических и инструментальных средств и	инструментальные средства для обработки экономических данных, проанализировать полученные результаты и обосновать полученные выводы, сделать прогноз
ПК-24 умение готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований	знает (пороговый уровень)	структуру научно-технических отчетов; основные принципы представления информации по результатам выполненных исследований	знание структуры и наполнения презентации и доклада для публичного представления собственных и известных научных результатов	способность составления презентации и доклада для публичного представления собственных и известных научных результатов
	умеет (продвинутый уровень)	готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований	умение составлять презентации и доклады для публичного представления собственных и известных научных результатов	способность публично представлять собственные и известные научные результаты
	владеет (высокий уровень)	навыками подготовки научно-технических отчетов, презентаций, научных публикаций по результатам выполненных исследований; методами поиска, хранения и обработки информации	владение навыками публично представлять собственные и известные научные результаты	способность выбрать инструментальные средства для представления информации, подготовить и обосновать отчет по теме исследования, установить причинно-следственные связи и презентовать данный отчет
ПК-25 способность применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач	знает (пороговый уровень)	методы в формализации решения прикладных задач	представление о современных алгоритмически х и программных решениях в области системного и прикладного программирования	знание современных информационных ресурсов глобальных сетей, образовательного контента, прикладных баз данных, тестов и средств тестирования систем и средств на соответствие стандартам и исходным требованиям
	умеет (продвинутый уровень)	применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач	умение использовать современные алгоритмические и программные решения в области системного и прикладного программирования, в том числе с применением	умение разрабатывать алгоритмы решения профессиональных задач с использованием современных алгоритмических и программных решений в области системного и

			современных вычислительных систем	прикладного программирования, в том числе с применением современных вычислительных систем
	владеет (высокий уровень)	навыками решения прикладных задач	владение современными алгоритмическими и программными решениями в области системного и прикладного программирования, в том числе с применением современных вычислительных систем	владение навыками поиска, анализа, программной реализации и использования на практике математических алгоритмов, в том числе с применением современных вычислительных систем
ПК-26 способность ориентироваться в нестандартных условиях и ситуациях, анализировать возникающие проблемы, разрабатывать и осуществлять план действий, творчески подходить к решению профессиональных задач	знает (пороговый уровень)	теоретические основы профессиональной деятельности	знание основ профессиональной деятельности; знание проблем, которые могут возникнуть при решении профессиональных задач	способность изложить последовательность реализации задачи при условии возникновения определенной проблемы
	умеет (продвинутый уровень)	анализировать возникающие проблемы, разрабатывать и осуществлять план действий	умение анализировать возникающие проблемы, разрабатывать и осуществлять план действий по устранению данных проблем	способность проанализировать возникшую проблему и предложить план действий по ее устранению
	владеет (высокий уровень)	навыками анализа нестандартных условий и ситуаций	владение навыками анализа, поиска методов решения проблемы в нестандартных ситуациях	способность находить решение и осуществить план действий возникшей проблемы в нестандартных ситуациях

Шкала оценивания и критерии оценки результатов защиты отчета по практике

При выставлении оценки «отлично» при защите отчета по практике студент должен демонстрировать высокий уровень, оценки «хорошо» - продвинутый уровень, а оценки «удовлетворительно» - пороговый.

Основные объекты оценивания результатов прохождения учебной практики:

- деловая активность студента в процессе практики;
- производственная дисциплина студента;
- оформление дневника практики;
- качество выполнения и оформления отчета по практике;
- уровень ответов при сдаче зачета (защите отчета);
- характеристика и оценка работы студента руководителем практики с места прохождения практики.

Критерии выставления оценки студенту на зачете по практике

Оценка	Требования к сформированным компетенциям
«отлично»	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он полностью выполнил программу практики, умеет использовать теоретические знания при выполнении задания по практике, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, умеет приводить примеры, ответил на все вопросы во время защиты практики, ответы отличаются логичностью, глубиной и полнотой раскрытия темы
«хорошо»	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он полностью выполнил программу практики, умеет использовать теоретические знания при выполнении задания по практике, хорошо справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, ответил на основные вопросы во время защиты практики, ответы отличаются логичностью и полнотой раскрытия темы, однако допускается одна - две неточности в ответе
«удовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он выполнил основную часть программы практики, но с трудом умеет использовать теоретические знания при выполнении задания по практике, в целом справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, ответы на вопросы во время защиты практики отличаются недостаточной глубиной и полнотой
«неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не выполнил программу практики, не умеет использовать теоретические знания при выполнении задания по практике, не справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не ответил на основные вопросы во время защиты практики

Студент, не выполнивший программу практики по уважительной причине, направляется на практику повторно в свободное от аудиторных занятий время. Студент, не выполнивший программу практики без уважительной причины или получивший неудовлетворительную оценку, считается имеющим академическую задолженность. Ликвидация этой задолженности проводится в соответствии с нормативными документами ДВФУ.

Методические указания по составлению отчета по учебной практике по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

По итогам выполненной работы обучающийся составляет отчет (раздел отчета по научной теме или ее разделу (этапу, заданию)) и может выступать с докладом на конференциях различного уровня.

В отчете студент систематизирует все материалы, выполненные на рабочем месте, приводит данные о выполненной им лично работе, с приложением схем, графиков и т.д.

Структура отчета по практике:

1. Титульный лист (Приложение 1).
2. Индивидуальное задание.
3. Оглавление.
4. Введение. Отразить цели и задачи прохождения учебной практики.
5. Основная часть.
6. Заключение. Отразить результаты исследования на каждом этапе учебной практики.
7. Список использованных источников.
8. Приложения, если имеются.
9. Дневник по практике (Приложение 2). Заполняется в соответствии с разделами (этапами) практики, видами работы.

10. Характеристика руководителя практики от предприятия, если студент проходит практику вне ДВФУ (Приложение 3).

В процессе составления отчета студент получает систематическую помощь от руководителей практики со стороны кафедры и предприятия.

Отчет по практике должен быть оформлен в соответствии с методическими указаниями для студентов очной и заочной форм обучения ШЭМ ДВФУ «Выполнение и оформление выпускных квалификационных и курсовых работ».

Компьютерный текст печатается на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (размер 210 на 297 мм) в соответствии со следующими требованиями:

- интервал междустрочный – полуторный;
- шрифт – Times New Roman;
- размер шрифта – 14 пт (в таблицах допускается 10-12 пт);
- выравнивание текста «по ширине»;
- поля: левое – 25-30 мм; правое – 10 мм; верхнее и нижнее – 20 мм.

Страницы нумеруют с титульного листа арабскими цифрами сквозной нумерацией по всему тексту. Номер страницы проставляют посередине в нижней части листа без точки, начиная с введения.

Каждый раздел должен начинаться с новой страницы.

В процессе выполнения работы необходимо обратить особое внимание на культуру письма, не допускать грамматических, орфографических и синтаксических ошибок.

После заголовка точка не ставится, подчеркивать заголовок не следует. Номер соответствующего раздела или подраздела ставят в начале заголовка, номер пункта – в начале первой строки абзаца, которым начинается соответствующий пункт.

Таблицы оформляют следующим образом: слева над таблицей без абзацного отступа размещают слово «Таблица», после него приводят номер таблицы, затем ставят тире и с прописной буквы пишут название таблицы.

Шрифт наименования таблицы – 14 пт. Наименование таблицы не подчеркивают, точку после наименования таблицы не ставят. Пробел строки между наименованием таблицы и самой таблицей не проставляется.

Схемы, графики именуются рисунками. Нумеруются рисунки в пределах всего отчета. Слово «Рисунок» и его номер приводят под графическим материалом. Далее может быть приведено его тематическое наименование, отделенное тире. Шрифт тематического наименования – 14 пт.

Отчет принимается на кафедре Бизнес-информатики и экономико-математических методов руководителем практики и регистрируется на кафедре в журнале регистрации. Защита отчета проходит в сроки, установленные в приказе на практику. Для обучающихся, проходящих стационарную практику, аттестация проводится в последний день практики. Если дата аттестации по итогам практики, проходящей в летний период, совпадает с праздничным днем, аттестация проводится в течение 2-х недель после начала учебных занятий.

**10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ
ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ
ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В
ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Основная литература

(электронные и печатные издания)

1) Волошина В. Н. Организация баз данных. Учебное пособие. 503 с. Владивосток. Изд-во ДВФУ. 2011 г. Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:425983&theme=FEFU>

2) Дж. ван Гиг. Прикладная общая теория систем: Книга 2 / Дж. ван Гиг – М.: Книга по Требованию, 2013. – 394 с. Режим доступа: <http://static.my-shop.ru/product/pdf/154/1538280.pdf>

3) Долгов, А. И. Алгоритмизация прикладных задач. Уч. пособ. - М. : Флинта, 2011. - 136 с. [электронный ресурс] - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=406093>

4) Компьютерные сети: Учебное пособие / А.В. Кузин. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Форум: ИНФРА-М, 2011. - 192 с.

5) Нестеров С.А. Базы данных: Учебное пособие. - СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2013. - 250 с. Режим доступа: <http://window.edu.ru/resource/769/79769>

6) Попов В.П., Крайнюченко И.В. Теория и анализ систем. Пятигорск.: ПГГТУ, 2012. – 236 с. Режим доступа: http://holism.narod.ru/Theory_and_analvis_of_systems.pdf

7) Пятибратов А. П. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации: учебное пособие для вузов по экономическим специальностям /А. П. Пятибратов, Л. П. Гудыно, А. А. Кириченко; под ред. А. П. Пятибратова. – М. : КноРус , 2013.- 372 с.

Дополнительная литература

(печатные и электронные издания)

1) Воробьёв, В.А. Теория систем и системный анализ. Стохастические системы: учебное пособие / В.А. Воробьёв, Ю.В. Березовская; Сев. (Арктич.) федер. ун-т им. М.В. Ломоносова. - Архангельск: ИПЦ САФУ, 2012. – 147 с. Режим доступа: <http://narfu.ru/university/library/books/0714.pdf>

2) Еськов В.М. и др. Синергетика – завершающая стадия развития систем // Сложность. Разум. Постнеклассика. – 2013 - № 2 – С. 29-41. Режим доступа: <http://cmp.esrae.ru/pdf/2013/2/14.pdf>

3) Крейг С. Маллинс. Администрирование баз данных. Полное справочное руководство по методам и процедурам. Издательство: М: КУДИЦ - ОБРАЗ 752 стр. - 2008.

4) Лаптев В.В. С++. Объектно-ориентированное программирование Изд.: Питер: 2008-464с. [электронный ресурс] [электронный ресурс] - Режим

доступа: <http://mirknig.com/2010/07/08/c-obektno-orientirovannoe-programmirovanie.html>

5) Павлова А.В. Математические основы теории систем. Часть 1: конспект лекций. - Минск: БГУИР, 2010. – 171 с. Режим доступа: <http://www.twirpx.com/file/596383/>

6) Павлова А.В. Математические основы теории систем. Часть 2: конспект лекций. - Минск: БГУИР, 2010. – 144 с. Режим доступа: <http://www.twirpx.com/file/596408/>

7) Прудникова Л.И. Программирование на языке C/C++ : учебно-методич. пособие / Л.И. Прудникова. – Влад. : Изд.дом ДВФУ, 2012. – 144 с.

8) Раймонд Фрост, Джон Дей, Крейг Ван Слайк. Проектирование и разработка баз данных. Визуальный подход. Издательство: М: НТ Пресс 592 стр. - 2007.

9) Токмаков, Г. П. Базы данных. Концепция баз данных, реляционная модель данных, языки SQL и XML: учебное пособие / Г. П. Токмаков. - Ульяновск: УлГТУ, 2010. - 192 с. <http://window.edu.ru/resource/524/74524>

10) Чернов В.П. Математические модели и методы в экономике и менеджменте: Учебное пособие. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2010. – 235 с. Режим доступа: <http://www.twirpx.com/file/399274/>

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети

Интернет

1. Научная библиотека ДВФУ. Режим доступа URL: <https://www.dvfu.ru/library/>

2. Официальный сайт Электронной библиотеки диссертаций Российской государственной библиотеки. Режим доступа URL: <http://diss.rsl.ru/>

3. Электронно-библиотечная система Znanium.com. Режим доступа URL: <http://znanium.com/>

4. Электронно-библиотечная система IPRbooks. Режим доступа URL: <http://www.iprbookshop.ru/>

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU Режим доступа URL:

<https://elibrary.ru/defaultx.asp>

6. Портал государственных программ Российской Федерации

<http://programs.gov.ru/Portal/>

7. Информационный ресурс, содержащий разнообразные сведения из области информационных технологий. Режим доступа URL: <http://citforum.ru/>

Перечень информационных технологий и программного обеспечения

Место расположения компьютерной техники, на котором установлено программное обеспечение, количество рабочих мест	Перечень программного обеспечения
Компьютерные классы Школы экономики и менеджмента: ауд. G716, на 16 рабочих мест ауд. G717, на 16 рабочих мест ауд. G718, на 16 рабочих мест	7Zip 16.04 – свободный файловый архиватор с высокой степенью сжатия данных; ABBY FineReader 11 – пакет программного обеспечения, для распознавания отсканированного текста с последующим его сохранением Adobe Acrobat Reader DC – пакет программ для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF; Adobe Dreamweaver CC 2015 - программное обеспечение для веб-дизайна; Adobe Photoshop CC 2015 – программное обеспечение для графического дизайна и обработки изображений; CorelDRAW Graphics Suite X7 - векторный редактор фотографий и изображений, разработанный компанией Corel Corporation. Программа предоставляет обширный набор различных инструментов для работы с векторной графикой и создания изображений; ESET Endpoint Security 5 – комплексная защита рабочих станций на базе ОС Windows 7. Поддержка виртуализации + новые технологии; Internet Explorer 11– веб-браузер; MatLab R2016a - это высокоуровневый язык технических расчетов, интерактивная среда разработки алгоритмов и современный инструмент анализа данных; Microsoft Office 2010 (Microsoft Word, Excel, Access) – офисный пакет, включающий программное обеспечение для работы с различными типами документов; Microsoft Project 2010 – программа управления проектами для ОС Windows; Microsoft Visio 2010 – векторный графический редактор, редактор диаграмм и блок-схем для ОС Windows. PascalABC.Net - современная система программирования, на основе языка Паскаль и платформы .NET; Project Expert 7 – программ для оценки инвестиционных проектов и разработки бизнес-планов; PTC Mathcad Prime 3.1 - мощная система автоматизированного проектирования, ориентированная на подготовку интерактивных документов с математическими вычислениями и визуальным сопровождением, отличается легкостью использования и применения для коллективной работы; RStudio – свободная среда разработки программного обеспечения с открытым исходным кодом для языка программирования R, который предназначен для статистической обработки данных и работы с графикой;

	<p>scilab 5.5.1 – программный продукт для выполнения инженерных и математических расчетов;</p> <p>Statistica 13 - программный комплекс, предназначенный для проведения статистического анализа и обладающий широчайшим набором функций;</p> <p>WinDjView 2.0.2 - программа для распознавания и просмотра файлов с одноименным форматом DJV и DjVu;</p> <p>Консультант Плюс – это компьютерная система для поиска и работы с правовой информацией.</p>
--	---

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Для проведения исследований, связанных с выполнением задания по практике, а также для организации самостоятельной работы студентам доступно следующее лабораторное оборудование и специализированные кабинеты, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ:

Наименование оборудованных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень основного оборудования
Мультимедийная аудитория	Экран с электроприводом 236*147 см Trim Screen Line; Проектор DLP, 3000 ANSI Lm, WXGA 1280x800, 2000:1 EW330U Mitsubishi; Подсистема специализированных креплений оборудования CORSA-2007 Tuarex; Подсистема видеокоммутации; Подсистема аудиокоммутации и звукоусиления; акустическая система для потолочного монтажа SI 3CT LP Extron; цифровой аудиопроцессор DMP 44 LC Extron
Компьютерный класс Школы экономики и менеджмента, ауд. G716	Экран с электроприводом 236*147 см Trim Screen Line; Проектор DLP, 3000 ANSI Lm, WXGA 1280x800, 2000:1 EW330U Mitsubishi; Подсистема специализированных креплений оборудования CORSA-2007 Tuarex; Подсистема видеокоммутации; Подсистема аудиокоммутации и звукоусиления; акустическая система для потолочного монтажа SI 3CT LP Extron; цифровой аудиопроцессор DMP 44 LC Extron; Документ-камера AVerMedia. Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK: Экран: 19,5 (1600x900), Core i3-4160T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 500GB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW, GigEth, Wi-Fi, BT, usb kbd/mse, Win7 (15 шт.).
Компьютерный класс Школы экономики и менеджмента, ауд. G717	Экран с электроприводом 236*147 см Trim Screen Line; Проектор DLP, 3000 ANSI Lm, WXGA 1280x800, 2000:1 EW330U Mitsubishi; Подсистема специализированных креплений оборудования CORSA-2007 Tuarex; Подсистема видеокоммутации; Подсистема аудиокоммутации и звукоусиления; акустическая система для потолочного монтажа SI 3CT LP Extron; цифровой аудиопроцессор DMP 44 LC Extron; Документ-камера AVerMedia.

	Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK: Экран: 19,5 (1600x900), Core i3-4160T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 500GB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW, GigEth, Wi-Fi, BT, usb kbd/mse, Win7 (15 шт.).
Компьютерный класс Школы экономики и менеджмента, ауд. G718	Экран с электроприводом 236*147 см Trim Screen Line; Проектор DLP, 3000 ANSI Lm, WXGA 1280x800, 2000:1 EW330U Mitsubishi; Подсистема специализированных креплений оборудования CORSA-2007 Tuarex; Подсистема видеокоммутации; Подсистема аудиокоммутации и звукоусиления; акустическая система для потолочного монтажа SI 3CT LP Extron; цифровой аудиопроцессор DMP 44 LC Extron; Документ-камера AVerMedia. Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK: Экран: 19,5 (1600x900), Core i3-4160T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 500GB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW, GigEth, Wi-Fi, BT, usb kbd/mse, Win7 (15 шт.).
Читальные залы Научной библиотеки ДВФУ с открытым доступом к фонду (корпус А - уровень 10)	Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW, GigEth, Wi-Fi, BT, usb kbd/mse, Win7Pro (64-bit)+Win8.1Pro(64-bit), 1-1-1 Wty Скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек. Рабочие места для людей с ограниченными возможностями здоровья оснащены дисплеями и принтерами Брайля; оборудованы: портативными устройствами для чтения плоскочечатных текстов, сканирующими и читающими машинами видеувеличителем с возможностью регуляции цветовых спектров; увеличивающими электронными лупами и ультразвуковыми маркировщиками

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

В целях обеспечения специальных условий обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ДВФУ все здания оборудованы пандусами, лифтами, подъемниками, специализированными местами, оснащенными туалетными комнатами, табличками информационно-навигационной поддержки.

Составители

Руководитель образовательной программы «Бизнес-информатика»,
канд. физ.-мат. наук, доцент Е.Г. Юрченко

Вед. специалист – ответственный за организацию
всех видов практики Н.В Дешеви

Программа практики обсуждена на заседании кафедры бизнес-информатики и экономико-математических методов,
протокол № 7 от « 18 » сентября 2017 г.

Форма титульного листа отчета о прохождении учебной практики



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»

ШКОЛА ЭКОНОМИКИ И МЕНЕДЖМЕНТА

Кафедра бизнес-информатики и экономико-математических методов

О Т Ч Е Т

о прохождении учебной практики по получению первичных
профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и
навыков научно-исследовательской деятельности

Выполнил студент гр. Б1204

_____ И.О. Фамилия

Отчет защищен:
с оценкой _____

_____ И.О. Фамилия
подпись
« ____ » _____ 20 ____ г.

Руководитель практики
степень, должность
кафедры бизнес-информатики и
экономико-математических методов
_____ И.О. Фамилия

Регистрационный № _____
« ____ » _____ 20 ____ г.

_____ И.О. Фамилия
подпись

Практика пройдена в срок
с « ____ » _____ 20 ____ г.
по « ____ » _____ 20 ____ г.
в _____

г. Владивосток
20 ____



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
 «Дальневосточный федеральный университет»
 (ДВФУ)

ШКОЛА ЭКОНОМИКИ И МЕНЕДЖМЕНТА

ДНЕВНИК

прохождения учебной практики по получению первичных профессиональных
 умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-
 исследовательской деятельности
 студента 2 курса группы Б1204
 Школы экономики и менеджмента
 Дальневосточного федерального университета
 направления подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика

Фамилия Имя Отчество

Период	Выполняемая работа	Подпись руководителя практики

Руководитель практики

И.О. Фамилия

дата
 М.П.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

ШКОЛА ЭКОНОМИКИ И МЕНЕДЖМЕНТА

ХАРАКТЕРИСТИКА

студента 2 курса группы Б1204

Школы экономики и менеджмента

Дальневосточного федерального университета
направления подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика

Фамилия Имя Отчество
(Сорокина Игоря Юрьевича)

Руководитель практики

И.О. Фамилия

Дата
М.П.