



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

Школа экономики и менеджмента

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор Школы
экономики и менеджмента

Е.Б. Гаффорова

« 28 » июня 2018 г.

СБОРНИК ПРОГРАММ ПРАКТИК

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ

38.03.05 Бизнес-информатика

Программа академического бакалавриата

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения: *очная*

Нормативный срок освоения программы

(очная форма обучения) *4 года*

Владивосток
2018

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
Сборника программ практик

По направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика

Сборник программ практик составлен в соответствии с требованиями образовательного стандарта высшего образования ДВФУ по направлению подготовки 38.03.05 **Бизнес-информатика** приказом ректора ДВФУ от 21 октября 2016 г. №12-13-2030.

Сборник программ практик включает в себя:

- 1 Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)
- 2 Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в аналитической; научно-исследовательской деятельности))
- 3 Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в проектной деятельности))
- 4 Производственная практика (преддипломная)


Рассмотрена и утверждена на заседании Ученого совета ШЭМ «28» июня 2018 года (Протокол № 8)

Руководитель
образовательной программы



Е.Г. Юрченко

Заместитель директора Школы
экономики и менеджмента по учебной
и воспитательной работе



И.А. Мохирева



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 именуется 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 видеувелечителем 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 _____

подпись

И.О. Фамилия

« ____ » _____ 20 ____ г.

Руководитель практики
степень, должность
кафедры бизнес-информатики и
экономико-математических методов

_____ И.О. Фамилия

Регистрационный № _____

« ____ » _____ 20 ____ г.

подпись

И.О. Фамилия

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.



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


« 18 » 09

Е.Г. Юрченко
20 17 г.


« 18 » 09

Ю.Д. Шмидт
20 17 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

по получению профессиональных умений и опыта профессиональной
деятельности (в аналитической; 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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА В АНАЛИТИЧЕСКОЙ; НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Целью производственной практики является:

- формирование у будущих специалистов практических навыков в области бизнес-процессов;
- закрепление и углубление знаний и умений, полученных студентами в процессе обучения, а также овладение системой профессиональных умений и навыков и первоначальным опытом профессиональной деятельности.

Большое внимание при прохождении практики должно быть уделено роли персонала, а также методам и технологиям, применяемым персоналом для решения конкретных производственных задач.

3. ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА В АНАЛИТИЧЕСКОЙ; НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Задачами производственной практики являются:

- анализ системы управления предприятием (организацией);
- моделирование и анализ бизнес-процессов предприятия (организации);
- диагностика систем планирования и учета;
- изучение информационных потоков.
- анализ финансовых результатов деятельности предприятия;
- ознакомление с архитектурой предприятия (организации), структурой бизнес-процессов подразделения, в котором бакалавр проходит производственную практику;
- изучение ИТ-инфраструктуры предприятия для управления бизнес-процессами;
- структуры информационных потоков, отражающих номенклатуру и ассортимент производимой продукции (видов выполняемых работ и

оказываемых услуг), ее основных потребителей, финансово-экономических показателей деятельности, положения на рынке и направлений развития предприятия/учреждения/организации;

- знакомство с работой функциональных служб предприятия/учреждения/организации (либо структурного подразделения, в котором студент проходит практику) и должностными обязанностями специалистов.

4. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА В АНАЛИТИЧЕСКОЙ; НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

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

Для успешного прохождения производственная практика по получению профессиональных умений и опыта у студента 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.

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта в аналитической; научно-исследовательской деятельности проходит

в 6-м семестре, является второй из 4-х практик, предусмотренных учебным планом по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика. Содержание производственной практики по получению профессиональных умений и опыта предполагает предшествующее полное освоение предметов базовой и вариативной части учебного плана 1, 2, 3 курсов.

Основой для успешного прохождения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта являются знания, полученные при изучении таких дисциплин, как «Моделирование бизнес-процессов», «Управление жизненным циклом информационных систем», «Финансы», «Architecture of the enterprises (Архитектура предприятий)», «Оптимальное управление», «Сетевая экономика», «Информационные технологии - инфраструктура предприятия».

В результате прохождения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта у обучающихся будут сформированы умения и навыки, необходимые для изучения дисциплин «Обеспечение информационной безопасности бизнес-процессов», «Проектная деятельность», «Оптимизация бизнес-процессов», «Управление разработкой информационных систем», а также прохождения преддипломной практики и написания выпускной квалификационной работы.

5. ТИПЫ, СПОСОБЫ, МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА В АНАЛИТИЧЕСКОЙ; НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Вид практики – производственная практика.

Тип практики – практика по получению профессиональных умений и опыта в аналитической; научно-исследовательской деятельности.

Способ проведения – стационарная.

Форма проведения практики – непрерывно или дискретно.

Время проведения практики – после 6 семестра.

Производственная практика проводится в функциональных службах предприятий и организаций разных форм собственности и различных организационно-правовых форм. Производственная практика, организуемая на базе сторонних организаций, осуществляется на основе договоров между Университетом и соответствующими предприятиями, организациями и учреждениями. В договоре университет и предприятие (организация и учреждение) оговаривают все вопросы, касающиеся проведения практик, в том числе и по назначению двух руководителей практики: от Университета и предприятия или организации или учреждения.

Местом проведения практики, исходя из условий ее прохождения бакалаврами, выбираются предприятия, организации, учреждения, расположенные, по возможности, вблизи места проживания практиканта.

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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА В АНАЛИТИЧЕСКОЙ; НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В результате прохождения данной практики у обучающегося формируются следующие профессиональные компетенции:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-1 способность проводить анализ архитектуры предприятия	Знает	базовые определения и понятия; базовые модели описания архитектуры предприятия; имеет точное представление о взаимообусловленности всех сторон производственной деятельности – стратегии, организации техники, информации
	Умеет	анализировать организационную деятельность

		предприятий и его подразделений, разрабатывать перспективные, текущие и оперативные планы развития архитектуры
	Владеет	терминологией, моделями, стандартами, методиками определяющие процессы разработки, внедрения и сопровождения архитектур предприятия
ПК-2 способность проводить исследования и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий	Знает	информационные системы и информационно-коммуникативных технологии для управления бизнесом
	Умеет	применять возможности компьютерных сетей для проведения исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий
	Владеет	возможностями компьютерных сетей для проведения исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий
ПК-3 способность выбора рациональных информационных систем и информационно - коммуникативных технологий решения для управления бизнесом	Знает	методы анализа и моделирования бизнес-процессов; методы проектирования, внедрения и организации эксплуатации корпоративных ИС и ИКТ
	Умеет	выбирать рациональные ИС и ИКТ для управления бизнесом
	Владеет	методами рационального выбора ИС и ИКТ для управления бизнесом
ПК-4 способность проводить анализ инноваций в экономике, управлении и информационно - коммуникативных технологиях	Знает	методы анализа инноваций в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях
	Умеет	использовать инновации в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях
	Владеет	навыками работы с инновационными технологиями в области телекоммуникаций
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-22 способность 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 способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования	Знает	математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования
	Умеет	применять математический аппарат и 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

ПК-24 умение готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований	Знает	оптимизационных задач с ограничениями 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 способность 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 способность 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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА В АНАЛИТИЧЕСКОЙ; НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Общая трудоемкость производственной практики по получению профессиональных умений и опыта в аналитической; научно-исследовательской деятельности составляет 2 недели, 3 зачётные единицы, 108 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды 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	96	Дневник студента
3.	Итоговая аттестация	Подготовка отчета	8	Дневник студента
		Семинар-защита	2	Дневник студента
Итого			108	

Подготовительный этап:

- получение индивидуального заданий на проведение отдельных этапов работы в соответствии с темой исследования на конкретном предприятии;

- составление плана работы.

Основной (экспериментальный) этап:

- ознакомление с организацией работы данного структурного подразделения предприятия;
- изучение технологии обработки информации в данном структурном подразделении предприятия;
- изучение прикладного программного обеспечения, используемого в структурном подразделении;
- инструктаж по технике безопасности;
- ознакомление с методикой работы, выбор необходимых или разработка новых методов исследования;
- подбор литературных источников;
- приобретение навыков работы с необходимым программным обеспечением;
- проведение теоретического исследования и/или проектной разработки;
- разбор алгоритма решения поставленной задачи и подходов к его реализации;
- тестирование алгоритма;
- 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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА В АНАЛИТИЧЕСКОЙ; НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на производственной практике по получению профессиональных умений и опыта в аналитической; научно-исследовательской деятельности 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, контроль со стороны руководителя практики от предприятия и контроль со стороны преподавателя.

Основопологающей целью прохождения производственной практике по получению профессиональных умений и опыта в аналитической; научно-исследовательской деятельности 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 каждый студент получает индивидуальное задание на практику, в котором описаны и детально пояснены этапы 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.

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).

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы студентов на производственной практике являются:

- 1) нормативные документы, регламентирующие деятельность предприятия (организации), на котором проходит производственную практику студент;

2)методические разработки для студентов, определяющие порядок прохождения и содержание производственной практики;

3)входные и выходные документы подразделения предприятия (организации);

4)формы статистической, бухгалтерской, финансовой, внутренней отчетности, разрабатываемые на предприятии (организации) и инструкции по их заполнению.

9. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ)

9.1 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА В АНАЛИТИЧЕСКОЙ; НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

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
1	2	3	4	5
ПК-1 способность проводить анализ архитектуры предприятия	знает (пороговый уровень)	базовые определения и понятия; базовые модели описания архитектуры предприятия; имеет точное представление о взаимобусловленности всех сторон производственной деятельности – стратегии, организации техники, информации	знание базовых определений и понятий. знание базовых фреймовых моделей описания архитектуры предприятия.	способность грамотно изложить основы концепции «Архитектуры предприятия»; способность объяснить сущность и особенности базовых фреймовых моделей описания архитектуры предприятия.
	умеет (продвинутый уровень)	анализировать организационную деятельность предприятий и его подразделений, разрабатывать перспективные, текущие и оперативные планы развития архитектуры	умение анализировать организационную деятельность предприятий. умение анализировать бизнес-процессы.	способность выполнить анализ организационной деятельности предприятия; способность выполнить анализ существующих бизнес-процессов
	владеет (высокий уровень)	терминологией, моделями, стандартами, методиками определяющие процессы разработки, внедрения и сопровождения архитектур предприятия	владение «классическими» моделями описания архитектур предприятия.	способность овладеть терминологией и моделями разработки, архитектур предприятия; способность овладеть методиками разработки, архитектур предприятия
ПК-2 способность проводить исследования и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий	знает (пороговый уровень)	информационные системы и информационно-коммуникативных технологии для управления бизнесом	знание информационных систем и информационно-коммуникативных технологий для управления бизнесом	способность выбирать рациональные информационные системы и информационно-коммуникативных технологии для управления бизнесом
	умеет (продвинутый уровень)	применять возможности компьютерных сетей для проведения исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных	знание возможностей компьютерных сетей для проведения исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных	способность применять возможности компьютерных сетей для проведения исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных

		технологий	технологий	технологий
	владеет (высокий уровень)	возможностями компьютерных сетей для проведения исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий	владение возможностями компьютерных сетей для проведения исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий	способность владеть возможностями компьютерных сетей для проведения исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий
ПК-3 способность выбора рациональных информационных систем и информационно - коммуникативных технологий решения для управления бизнесом	знает (пороговый уровень)	методы анализа и моделирования бизнес-процессов; методы проектирования, внедрения и организации эксплуатации корпоративных ИС и ИКТ	знание теоретических основ построения экономических информационных систем.	способность выбрать и использовать необходимый программный продукт для решения профессиональных задач
	умеет (продвинутый уровень)	выбирать рациональные ИС и ИКТ для управления бизнесом	умение собирать и обрабатывать данные для построения экономических информационных систем. Умеет использовать программные продукты для решения задач и правильно интерпретировать полученные результаты	способность собрать данные, необходимые для построения модели; способность обработать полученные данные с использованием современного математического инструментария; способность содержательно интерпретировать результаты, полученные в результате проведенных исследований
	владеет (высокий уровень)	методами рационального выбора ИС и ИКТ для управления бизнесом	владение навыками самостоятельной работы по сбору данных и необходимых теоретических сведений для построения экономических информационных систем	способность применить собранные теоретические сведения к построению конкретной модели; способность проводить самостоятельные исследования в области теории экономических информационных систем
ПК-4 способность проводить анализ инноваций в экономике, управлении и информационно - коммуникативных технологиях	знает (пороговый уровень)	методы анализа инноваций в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях	знание методов анализа инноваций в экономике и управлении и информационно-коммуникативных технологиях	способность анализировать инновации в экономике и управлении и информационно-коммуникативных технологиях
	умеет (продвинутый уровень)	использовать инновации в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях	умение использования инноваций в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях.	способность использовать инновации в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях
	владеет (высокий уровень)	навыками работы с инновационными технологиями в области	владение навыками работы с инновационными технологиями в	способность самостоятельно анализировать и правильно применять в

	уровень)	телекоммуникаций	области телекоммуникаций	экономике и управлении предприятием инновации в области информационно-коммуникативных технологий
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-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	знает (пороговый уровень)	математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации	знание математических средств для решения профессиональных задач.	способность использовать математический аппарат и инструментальные средства для

математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования		информации по теме исследования		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 (высокий уровень)	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	владение устойчивыми навыками решения прикладных задач с использованием математических и инструментальных средств и	способность выбрать математические 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	знает (пороговый уровень)	методы в формализации решения прикладных задач	представление о современных алгоритмически х и программных решениях в области системного и	знание современных информационных ресурсов глобальных сетей, образовательного контента,

формализации решения прикладных задач			прикладного программирования	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 современных вычислительных систем	умение разрабатывать алгоритмы решения профессиональных задач с использованием современных алгоритмических и программных решений в области системного и 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»	Студент свободно излагает основные разделы отчета по практике, отвечает на открытые вопросы по предметной области исследования с приведением практических примеров на основе данных предприятия – базы практики. Отчет по практике выполнен в соответствии с требованиями программы практики с глубокой проработкой каждого раздела, самостоятельно сформулированными выводами по результатам исследования. Допускается процент заимствования текста не более 10%.
«хорошо»	Студент излагает основные разделы отчета по практике, отвечает на открытые вопросы по предметной области исследования с приведением практических примеров на основе данных предприятия – базы практики. Отчет по практике выполнен в соответствии с требованиями программы практики с глубокой проработкой каждого раздела, самостоятельно сформулированными выводами по результатам исследования. Допускается процент заимствования текста не более 20%.
«удовлетворительно»	Студент не стройно излагает основные разделы отчета по практике, затруднительно отвечает / не может ответить на открытые вопросы по предметной области исследования с приведением практических примеров на основе данных предприятия – базы практики. Отчет по практике выполнен в соответствии с требованиями программы практики с глубокой проработкой каждого раздела, самостоятельно сформулированными выводами по результатам исследования. Допускается процент заимствования текста не более 30%.
«неудовлетворительно»	Студент не ориентируется по структуре отчета по практике, не отвечает на вопросы по содержанию отчета, не может привести практические примеры на основе данных предприятия – базы практики. Отчет выполнен не в полном объеме и/или не в соответствии с требованиями программы практики, отсутствуют выводы по результатам исследования. Процент заимствования текста превышает 30%.

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 производственной практике по получению профессиональных умений и опыта в аналитической; 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 производственной практики.
5. Описание рабочего места и функциональных обязанностей студента на период практики. Охарактеризовать рабочее место практиканта, отразить отзывы и рекомендации по оптимизации процесса организации практики для руководителя практики от предприятия.
6. Характеристика базы практики. Полное название, организационно-правовая форма, наименование учредительных документов, основные виды деятельности, отраженные в учредительных документах,

указание специфических особенностей функционирования предприятия, обусловленных региональной, отраслевой спецификой, формами организации взаимодействия с контрагентами, деловыми партнёрами и др. Организационная и производственная структура управления предприятием. Нормативно-правовые источники, регламентирующие деятельность предприятия.

7. Основная часть.

8. Заключение. Отразить результаты исследования на каждом этапе учебной практики.

9. Список использованных источников.

10. Приложения, если имеются.

11. Дневник по практике (Приложение 2). Заполняется в соответствии с разделами (этапами) практики, видами работы.

12. Характеристика руководителя практики от предприятия (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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО
ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА В
АНАЛИТИЧЕСКОЙ; 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. Гармаш А. Н., Горлова И. В. Математические методы в управлении: Учебное пособие / А.Н. Гармаш, И.В. Орлова. – М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2012. – 272 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=242620>.
3. Голицына, О. Л. Информационные системы: Учебное пособие / О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, И.И. Попов. – М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014. – 448 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=435900>.
4. 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>
5. Долгов, А. И. Алгоритмизация прикладных задач. Уч. пособ .- М. : Флинта, 2011. - 136 с. [электронный ресурс] - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=406093>
6. Дорогов, В. Г. Введение в методы и алгоритмы принятия решений: Учебное пособие / В.Г. Дорогов, Я.О. Теплова. – М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2012. – 240 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=241287>
7. Компьютерные сети: Учебное пособие / А.В. Кузин. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Форум: ИНФРА-М, 2011. - 192 с.

8. Лычкина, Н.Н. Имитационное моделирование экономических процессов: Учебное пособие / Н.Н. Лычкина. - М.: ИНФРА-М, 2012. - 254 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=233661>
9. 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>
10. Попов, В.П Теория и анализ систем / Попов В.П., Крайнюченко И.В.. Пятигорск.: ПГГТУ, 2012. – 236 с. Режим доступа: http://holism.narod.ru/Theory_and_analyis_of_systems.pdf
11. 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.
12. Хуснутдинов, Р. Ш. Экономико-математические методы и модели: Учебное пособие / Р.Ш. Хуснутдинов. – М.: НИЦ Инфра-М, 2014. – 224 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=363775>.

Дополнительная литература

(печатные и электронные издания)

- 1) ГОСТ 19.201-78. ЕСПД. Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению.
- 2) ГОСТ 34.601-90. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания.
- 3) ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-2010. Информационная технология. Системная и программная инженерия. Процессы жизненного цикла программных средств.
- 4) ГОСТ 34.602-89. Информационная технология. Технические задания на создание автоматизированной системы.

5) ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-02. Информационная технология. Процессы жизненного цикла программных средств.

6) ГОСТ Р ИСО/МЭК 15271-02. Руководство по ИСО/МЭК 12207 (процессы жизненного цикла программных средств)

7) ГОСТ 34.601-90. Автоматизированные системы. Стадии создания.

8) ГОСТ 34.003-90. Автоматизированные системы. Термины и определения.

9) ГОСТ 19.701-90 (ИСО 5807-85). Единая система программной документации. Схемы алгоритмов, программ данных и систем. Условные обозначения и правила выполнения.

10) Абдикеева, Н.М. Корпоративные информационные системы управления: Учебник / Под науч. ред. Н.М. Абдикеева, О.В. Китовой. - М.: ИНФРА-М, 2011. – 464 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=200718>

11) Балдин, К.В. Информационные системы в экономике: Учебное пособие / К.В. Балдин. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 218 с.

12) Бизнес-процессы: Регламентация и управление: Учебник / В.Г. Елиферов, В.В. Репин. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 319 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=489829>

13) Блинов, А.О. Реинжиниринг бизнес-процессов / В.Я. Захаров, А.О. Блинов, О.С. Рудакова. – М. ЮНИТИ-ДАНА, 2012. Режим доступа: http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=IPRbooks:/usr/vtIs/ChamoHome/visualizer/data_ipr/books_ipr_04022014.xml.part246..xml&theme=FEFU

14) Васильев, Р.Б. Управление развитием информационных систем / Под общ. ред.: Г. Н. Калянов. М. : Горячая линия -Телеком, 2009. Режим доступа к электронному ресурсу: <http://publications.hse.ru/view/56352044>

15) Гринберг, А.С. Информационный менеджмент [Электронный ресурс] : Учеб. пособие для вузов / А.С. Гринберг, И.А. Король. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 415 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=376745>

16) Душин, В.К. Теоретические основы информационных процессов и систем [Электронный ресурс] : Учебник / В. К. Душин. - 5-е изд. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2014. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=450784>

17) Зинченко, Б. Универсальное представление моделей бизнес-процессов / Б.Зинченко, Х-Ю.Шерер // Инвестиции в России. - 2011. - № 2. - с. 27-35.

18) Карминский, А.М. Применение информационных систем в экономике: Учебное пособие / А.М. Карминский, Б.В. Черников. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2012. - 320 с.

19) Козлов, А.С. Проектирование и исследование бизнес-процессов [электронный ресурс] : учеб. пособие / А. С. Козлов. – 4-е изд., стер. – М. : Флинта, 2011. – 267 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=454296>

20) Кригер, А.Б. Управление информационными системами: учебное пособие / А.Б. Кригер. – г. Владивосток, Издательский дом дальневосточного федерального университета, 2013. – 257 с.

21) Мартишин, С.А. Проектирование и реализация баз данных в СУБД MySQL с использованием MySQL Workbench: Учебное пособие / С.А. Мартишин и др. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2012. - 160 с

22) Моделируем и анализируем бизнес-процессы: навигатор для архитекторов бизнес-процессов: Уч пос. / В.В. Кондратьев; Под ред. В.В. Кондратьева. - М.: ИНФРА-М, 2014. - 109 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=464693>

23) Реинжиниринг бизнес-процессов: учебное пособие для вузов по специальностям экономики и управления [А. О. Блинов, О. С. Рудакова, В. Я. Захаров и др.] ; под ред. А. О. Блинова. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2010 – 341 с. Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:296781&theme=FEFU>

24) Управление знаниями корпорации и реинжиниринг бизнеса: Учебник / Н.М. Абдикеев, А.Д. Киселев; Под науч. ред. Н.М. Абдикеева - М.:

ИНФРА-М, 2011. - 382 с. Режим доступа:
<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=201963>

25) Федотова, Е.Л. Информационные технологии и системы: Учеб. пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 352 с.

26) Ширяев, В.И. Управление бизнес-процессами / Е.В. Ширяев, В.И. Ширяев. - М.: Финансы и статистика, 2012. - Режим доступа:
<http://www.iprbookshop.ru/18853>

27) Я. Бон, Введение в ИТ Сервис-менеджмент / Я. Бон, Г. Кеммерлинг, Д. [Электронный ресурс] - 2008., 230 с. - Доступно из URL:
<http://www.kodges.ru/22828-vvedenie-v-it-servis-menedzhment.html> или
<http://vernikov.ru/informacionnye-tehnologii/item/346-vvedenie-v-it-servis-menegment.html>

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
<p>Компьютерные классы Школы экономики и менеджмента: ауд. G716, на 16 рабочих мест ауд. G717, на 16 рабочих мест ауд. G718, на 16 рабочих мест</p>	<p>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; scilab 5.5.1 – программный продукт для выполнения инженерных и математических расчетов; Statistica 13 - программный комплекс, предназначенный для проведения статистического анализа и обладающий широчайшим набором функций; WinDjView 2.0.2 - программа для распознавания и просмотра файлов с одноименным форматом DJV и DjVu; Консультант Плюс – это компьютерная система для поиска и работы с правовой информацией.</p>

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА В АНАЛИТИЧЕСКОЙ; НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В период прохождения производственной практики материально-технической базой являются организации (предприятия, фирмы) различных форм собственности, а также производственно-экономические и аналитические службы (отделы) организаций различных отраслей, сфер и форм собственности, производственной, торгово-посреднической, финансовой и кредитной сферах экономические, финансовые, маркетинговые, финансовые, кредитные и страховые учреждения, органы государственной и муниципальной власти, академические и ведомственные научно-исследовательские организации, общеобразовательные учреждения, образовательные учреждения начального профессионального, среднего профессионального, высшего профессионального и дополнительного профессионального образования, их основные средства, оборудование и техническое оснащение.

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 видеовувелечителем 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 производственной
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 производственной практики по получению
профессиональных умений и опыта в аналитической; научно-
исследовательской деятельности

Выполнил студент гр. Б1304

_____ 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»
 (ДФУ)

ШКОЛА ЭКОНОМИКИ И МЕНЕДЖМЕНТА

ДНЕВНИК

**прохождения производственной практики по получению профессиональных умений
 и опыта в аналитической; научно-исследовательской деятельности**

студента 3 курса группы Б1304

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 3 курса группы Б1304

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.



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

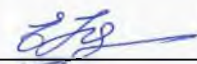
ШКОЛА ЭКОНОМИКИ И МЕНЕДЖМЕНТА


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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

по получению профессиональных умений и опыта профессиональной
деятельности (в проектной 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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА В ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Целью производственной практики является:

- формирование у будущих специалистов практических навыков в области бизнес-процессов;
- закрепление и углубление знаний и умений, полученных студентами в процессе обучения, а также овладение системой профессиональных умений и навыков и первоначальным опытом профессиональной деятельности.

Большое внимание при прохождении практики должно быть уделено роли персонала, а также методам и технологиям, применяемым персоналом для решения конкретных производственных задач.

3. ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА В ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Задачами производственной практики являются:

- знакомство с работой функциональных служб предприятия /учреждения/организации (либо структурного подразделения, в котором студент проходит практику) и должностными обязанностями специалистов;
- ознакомление с архитектурой предприятия (организации), структурой бизнес-процессов подразделения, в котором бакалавр проходит производственную практику;
- моделирование и анализ бизнес-процессов предприятия (организации);
- изучение информационных потоков;
- изучение ИТ-инфраструктуры предприятия для управления бизнес-процессами;
- изучение структуры информационных потоков, отражающих номенклатуру и ассортимент производимой продукции (видов

выполняемых работ и оказываемых услуг), ее основных потребителей, финансово-экономических показателей деятельности, положения на рынке и направлений развития предприятия/учреждения/организации;

- выявление недостатков в деятельности объекта;
- разработка проектного решения по совершенствованию информационной системы / совершенствованию и оптимизации бизнес-процессов предприятия.

4. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА В ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта является составной частью основной профессиональной образовательной программы, входит в «Блок 2. Практики» учебного плана (индекс Б2.П.2) и является обязательной.

Для успешного прохождения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта у студента 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.

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта в проектной деятельности проходит в 8-м семестре, является третьей

из 4-х практик, предусмотренных учебным планом по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика. Содержание производственной практики по получению профессиональных умений и опыта предполагает предшествующее полное освоение предметов базовой и вариативной части учебного плана 1, 2, 3, 4 курсов.

Основой для успешного прохождения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта являются знания, полученные при изучении таких дисциплин, как «Моделирование бизнес-процессов», «Управление жизненным циклом информационных систем», «Финансы», «Architecture of the enterprises (Архитектура предприятий)», «Оптимальное управление», «Сетевая экономика», «Информационные технологии - инфраструктура предприятия», «Проектирование автоматизированных систем», «Обеспечение информационной безопасности бизнес-процессов».

В результате прохождения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта у обучающихся будут сформированы умения и навыки, необходимые для прохождения преддипломной практики и написания выпускной квалификационной работы.

5. ТИПЫ, СПОСОБЫ, МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА В ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Вид практики – производственная практика.

Тип практики – практика по получению профессиональных умений и опыта в проектной деятельности.

Способ проведения – стационарная.

Форма проведения практики – непрерывно или дискретно.

Время проведения практики – после 8 семестра.

Производственная практика проводится в функциональных службах предприятий и организаций разных форм собственности и различных организационно-правовых форм. Производственная практика, организуемая

на базе сторонних организаций, осуществляется на основе договоров между Университетом и соответствующими предприятиями, организациями и учреждениями. В договоре университет и предприятие (организация и учреждение) оговаривают все вопросы, касающиеся проведения практик, в том числе и по назначению двух руководителей практики: от Университета и предприятия или организации или учреждения.

Местом проведения практики, исходя из условий ее прохождения бакалаврами, выбираются предприятия, организации, учреждения, расположенные, по возможности, вблизи места проживания практиканта.

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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА В ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В результате прохождения данной практики у обучающегося формируются следующие профессиональные компетенции:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-14 выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия	Знает	основы проектирования бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия
	Умеет	выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия
	Владеет	методами построения технико-экономического обоснования проектов по совершенствованию и регламентации бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия
ПК-15 умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и	Знает	методы проектирования, внедрения компонент ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающих достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов
	Умеет	проектировать и внедрять компоненты ИТ-

поддержку бизнес-процессов		инфраструктуры предприятия;
	Владеет	методами проектирования и внедрения компонентов ИТ-инфраструктуры предприятия
ПК-16 умение осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами	Знает	стандарты проектирования АС;
	Умеет	использовать объектно-ориентированный подход при проектировании АС
	Владеет	навыками работы с отечественными и зарубежными стандартами для проектирования и разработки АС
ПК-17 умение проектировать архитектуру электронного предприятия	Знает	требования к проектированию архитектуры бизнеса и построения системы управления процессами;
	Умеет	выделять этапы проектирования архитектуры предприятия и применять полученные знания для создания системы управления процессами
	Владеет	инструментальными средствами для разработки и сопровождения архитектуры
ПК-18 умение разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и Интернет-ресурсов	Знает	принципы разработки Интернет-ресурсов
	Умеет	разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и Интернет-ресурсов
	Владеет	принципами разработки ИТ-сервисов и Интернет-ресурсов
ПК-19 способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе, участвовать в реинжиниринге прикладных и информационных процессов	Знает	требования к информационной системе для решения профессиональных задач
	Умеет	проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе, участвовать в реинжиниринге прикладных и информационных процессов
	Владеет	навыками проведения обследований организаций, выявления информационных потребностей пользователей
ПК-20 способность 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 способность 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

7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА В ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

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

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды 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	96	Дневник студента
3.	Итоговая аттестация	Подготовка отчета	8	Дневник студента

	Семинар-защита	2	Дневник студента
	Итого	108	

Подготовительный этап:

– _получение индивидуального заданий на проведение отдельных этапов работы в соответствии с темой исследования на конкретном предприятии;

– _составление плана работы.

Основной (экспериментальный) этап:

– _ознакомление с организацией работы данного структурного подразделения предприятия;

– _изучение технологии обработки информации в данном структурном подразделении предприятия;

– _изучение прикладного программного обеспечения, используемого в структурном подразделении;

– _инструктаж по технике безопасности;

– _ознакомление с методикой работы, выбор необходимых или разработка новых методов исследования;

– _подбор литературных источников;

– _приобретение навыков работы с необходимым программным обеспечением;

– _проведение теоретического исследования и/или проектной разработки;

– _разбор алгоритма решения поставленной задачи и подходов к его реализации;

– _тестирование алгоритма;

– _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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА В ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на производственной практике по получению профессиональных умений и опыта в проектной деятельности 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 производственную 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, контроль со стороны руководителя практики от предприятия и контроль со стороны преподавателя.

Основополагающей целью прохождения производственной практике по получению профессиональных умений и опыта в проектной деятельности 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 каждый студент получает индивидуальное задание на практику, в котором описаны и детально пояснены этапы 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.

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).

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы студентов на производственной практике являются:

- 1) нормативные документы, регламентирующие деятельность предприятия (организации);
- 2) методические разработки для студентов, определяющие порядок прохождения практики;
- 3) входные и выходные документы подразделения предприятия (организации);
- 4) формы статистической, бухгалтерской, финансовой, внутренней отчетности,

9. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ)

9.1 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА В ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

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 производственной практики по получению профессиональных умений и опыта в проектной деятельности – 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
1	2	3	4	5
ПК-14 умение выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия	знает (пороговый уровень)	показатели технико-экономического обоснования проектов	знание комплекса показателей технико-экономического обоснования проектов	способность перечислить и охарактеризовать показатели технико-экономического обоснования проектов; способность перечислить и охарактеризовать основные источники экономической эффективности, получаемые в результате проектов по совершенствованию и регламентации бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия
	умеет (продвинутый уровень)	выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия	умение осуществлять оценку ожидаемых изменений основных технико-экономических и социальных показателей	способность осуществлять выбор основных источников экономической эффективности получаемых в результате совершенствования и регламентации бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия; способность осуществлять оценку ожидаемых изменений основных технико-экономических и социальных показателей
	владеет (высокий уровень)	навыками работы с прикладными программами, автоматизирующими процессы расчетов для технико-экономического обоснования проектов	владение навыками работы с прикладными программами, автоматизирующими процессы расчетов для технико-экономического обоснования проектов по совершенствованию и регламентации бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия	способность определить необходимые прикладные программы для автоматизации расчетов технико-экономического обоснования проектов; * способность выполнять необходимые расчеты с использованием прикладных программ
ПК-15 умение проектировать	знает	методы проектирования, внедрения	знание методов методологии SADT	способность применять возможности

и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов	(пороговый уровень)	компонент ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающих достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов		компьютерных сетей для проведения исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий
	умеет (продвинутый уровень)	проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия;	умение использования методов системного и структурного анализа и проектирования	способность владеть возможностями компьютерных сетей для проведения исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий
	владеет (высокий уровень)	методами проектирования и внедрения компонентов ИТ-инфраструктуры предприятия	владение навыками работы с методами методологии системного и структурного анализа и проектирования	способность выбирать рациональные информационные системы и информационно-коммуникативных технологии для управления бизнесом
ПК-16 умение осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами	знает (пороговый уровень)	стандарты проектирования АС; методы объектно-ориентированного подхода	знание линеек отечественных и зарубежных стандартов для проектирования и разработки АС	способность выбрать и использовать необходимый программный продукт для решения профессиональных задач
	умеет (продвинутый уровень)	использовать объектно-ориентированный подход при проектировании АС	умение использования основных принципов объектно-ориентированного моделирования на основе применения языка UML2.0.	способность собрать данные, необходимые для построения модели; способность обработать полученные данные с использованием современного математического инструментария; способность содержательно интерпретировать результаты, полученные в результате проведенных исследований
	владеет (высокий уровень)	навыками работы с отечественными и зарубежными стандартами для проектирования и разработки АС	владение навыками планирования и организации проектной деятельности на основе использования отечественных и зарубежных стандартов	способность применить собранные теоретические сведения к построению конкретной модели; способность проводить самостоятельные исследования в области теории экономических информационных систем
ПК-17 умение проектировать архитектуру электронного предприятия	знает (пороговый уровень)	требования к проектированию архитектуры бизнеса и построения системы управления процессами;	знание требований к проектированию архитектуры бизнеса	способность анализировать инновации в экономике и управлении и информационно-коммуникативных технологиях
	умеет (продвинутый)	выделять этапы проектирования архитектуры предприятия и	умение планировать этапы проектирования архитектуры	способность использовать инновации в экономике, управлении и информационно-

	уровень)	применять полученные знания для создания системы управления процессами	предприятия. умение связать рабочие процессы с уровнем системной архитектуры.	коммуникативных технологиях
	владеет (высокий уровень)	инструментальными средствами для разработки и сопровождения архитектуры	владение нотациями (знаковыми моделями) разработки архитектуры. владение навыками работы с инструментальными средствами разработки.	способность самостоятельно анализировать и правильно применять в экономике и управлении предприятием инновации в области информационно-коммуникативных технологий
ПК-18 умение разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и Интернет-ресурсов	знает (пороговый уровень)	принципы разработки Интернет-ресурсов	знание принципов разработки контента Интернет-ресурсов	способность объяснить различие моделей способность описать систему с помощью модели «черный ящик»
	умеет (продвинутый уровень)	разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и Интернет-ресурсов	умение правильно применять принципы разработки ИТ-сервисов и Интернет-ресурсов на предприятии	способность выбрать метод системного анализа, адекватный задаче.
	владеет (высокий уровень)	принципами разработки ИТ-сервисов и Интернет-ресурсов	владение принципами разработки ИТ-сервисов и Интернет-ресурсов	способность создать структурно функциональных моделей (в том числе IDEF, DFD); способность работать с инструментальными средствами
ПК-19 способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе, участвовать в реинжиниринге прикладных и информационных процессов	знает (пороговый уровень)	требования к информационной системе для решения профессиональных задач	знание современных подходов проведения обследований организаций с целью проектирования бизнес-процессов	способность использовать теоремы теории вероятностей для решения задач; способность обосновать применение теоретических знаний к решению конкретных задач
	умеет (продвинутый уровень)	проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе, участвовать в реинжиниринге прикладных и информационных процессов	умение анализировать бизнес-процессы с целью выявления их информационных потребностей	способность найти нужную информацию; способность обработать исходную информацию с помощью статистических методов; способность сделать прогноз относительно данного явления
	владеет (высокий уровень)	навыками проведения обследований организаций, выявления информационных потребностей пользователей	владение методиками анализа бизнес-системы для выявления потребностей хозяйствующего субъекта	систематическое применение навыков выбора и использования методов естественно-научного моделирования при решении теоретических и прикладных задач своей профессиональной деятельности

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 использовать математический аппарат и инструментальные средства для решения профессиональных задач
	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	умение применять математические и инструментальные методы при решении профессиональных задач
	владеет (высокий уровень)	навыками проектирования баз данных и знаний	владение методами и методиками анализа, управления и совершенствования бизнес-процессов	способность выбрать математические и инструментальные средства для обработки экономических данных, проанализировать полученные результаты и обосновать полученные выводы, сделать прогноз
ПК-21 способность применять к решению прикладных задач базовые алгоритмы обработки информации, выполнять оценку сложности алгоритмов, программировать и тестировать программы	знает (пороговый уровень)	базовые алгоритмы обработки информации	знание об алгоритмических и программных решениях в области системного и прикладного программного обеспечения	способность составления презентации и доклада для публичного представления собственных и известных научных результатов
	умеет (продвинутый уровень)	применять к решению прикладных задач базовые алгоритмы обработки информации	Умеет применять к решению прикладных задач базовые алгоритмы обработки информации	способность публично представлять собственные и известные научные результаты
	владеет (высокий уровень)	навыками программирования и тестирования программ	умение разрабатывать и применять алгоритмические и программные решения в современных научных исследованиях	способность выбрать инструментальные средства для представления информации, подготовить и обосновать отчет по теме исследования, установить причинно-следственные связи и презентовать данный отчет

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 производственной 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»	Студент свободно излагает основные разделы отчета по практике, отвечает на открытые вопросы по предметной области исследования с приведением практических примеров на основе данных предприятия – базы практики. Отчет по практике выполнен в соответствии с требованиями программы практики с глубокой проработкой каждого раздела, самостоятельно сформулированными выводами по результатам исследования. Допускается процент заимствования текста не более 10%.
«хорошо»	Студент излагает основные разделы отчета по практике, отвечает на открытые вопросы по предметной области исследования с приведением практических примеров на основе данных предприятия – базы практики. Отчет по практике выполнен в соответствии с требованиями программы практики с глубокой проработкой каждого раздела, самостоятельно сформулированными выводами по результатам исследования. Допускается процент заимствования текста не более 20%.
«удовлетворительно»	Студент не стройно излагает основные разделы отчета по практике, затруднительно отвечает / не может ответить на открытые вопросы по предметной области исследования с приведением практических примеров на основе данных предприятия – базы практики. Отчет по практике выполнен в соответствии с требованиями программы практики с глубокой проработкой каждого раздела, самостоятельно сформулированными выводами по результатам исследования. Допускается процент заимствования текста не более 30%.
«неудовлетворительно»	Студент не ориентируется по структуре отчета по практике, не отвечает на вопросы по содержанию отчета, не может привести практические примеры на основе данных предприятия – базы практики. Отчет выполнен не в полном объеме и/или не в соответствии с требованиями программы практики, отсутствуют выводы по результатам исследования. Процент заимствования текста превышает 30%.

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 производственной практике по получению профессиональных умений и опыта в проектной 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. Описание рабочего места и функциональных обязанностей студента на период практики. Охарактеризовать рабочее место практиканта, отразить отзывы и рекомендации по оптимизации процесса организации практики для руководителя практики от предприятия.
6. Характеристика базы практики. Полное название, организационно-правовая форма, наименование учредительных документов, основные виды деятельности, отраженные в учредительных документах, указание специфических особенностей функционирования предприятия,

обусловленных региональной, отраслевой спецификой, формами организации взаимодействия с контрагентами, деловыми партнёрами и др. Организационная и производственная структура управления предприятием. Нормативно-правовые источники, регламентирующие деятельность предприятия.

7. Основная часть.

8. Заключение. Отразить результаты исследования на каждом этапе учебной практики.

9. Список использованных источников.

10. Приложения, если имеются.

11. Дневник по практике (Приложение 2). Заполняется в соответствии с разделами (этапами) практики, видами работы.

12. Характеристика руководителя практики от предприятия (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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО
ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА В
ПРОЕКТНОЙ 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. Гармаш А. Н., Горлова И. В. Математические методы в управлении: Учебное пособие / А.Н. Гармаш, И.В. Орлова. – М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2012. – 272 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=242620>.
3. Голицына, О. Л. Информационные системы: Учебное пособие / О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, И.И. Попов. – М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014. – 448 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=435900>.
4. 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>
5. Долгов, А. И. Алгоритмизация прикладных задач. Уч. пособ. - М. : Флинта, 2011. - 136 с. [электронный ресурс] - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=406093>
6. Дорогов, В. Г. Введение в методы и алгоритмы принятия решений: Учебное пособие / В.Г. Дорогов, Я.О. Теплова. – М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2012. – 240 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=241287>
7. Компьютерные сети: Учебное пособие / А.В. Кузин. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Форум: ИНФРА-М, 2011. - 192 с.

8. Лычкина, Н.Н. Имитационное моделирование экономических процессов: Учебное пособие / Н.Н. Лычкина. - М.: ИНФРА-М, 2012. - 254 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=233661>
9. 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>
10. Попов, В.П Теория и анализ систем / Попов В.П., Крайнюченко И.В.. - Пятигорск.: ПГГТУ, 2012. - 236 с. Режим доступа: http://holism.narod.ru/Theory_and_analvis_of_systems.pdf
11. 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.
12. Хуснутдинов, Р. Ш. Экономико-математические методы и модели: Учебное пособие / Р.Ш. Хуснутдинов. – М.: НИЦ Инфра-М, 2014. – 224 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=363775>.

Дополнительная литература

(печатные и электронные издания)

- 1) ГОСТ 19.201-78. ЕСПД. Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению.
- 2) ГОСТ 34.601-90. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания.
- 3) ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-2010. Информационная технология. Системная и программная инженерия. Процессы жизненного цикла программных средств.
- 4) ГОСТ 34.602-89. Информационная технология. Технические задания на создание автоматизированной системы.
- 5) ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-02. Информационная технология. Процессы жизненного цикла программных средств.

6) ГОСТ Р ИСО/МЭК 15271-02. Руководство по ИСО/МЭК 12207 (процессы жизненного цикла программных средств)

7) ГОСТ 34.601-90. Автоматизированные системы. Стадии создания.

8) ГОСТ 34.003-90. Автоматизированные системы. Термины и определения.

9) ГОСТ 19.701-90 (ИСО 5807-85). Единая система программной документации. Схемы алгоритмов, программ данных и систем. Условные обозначения и правила выполнения.

10) Абдикеева, Н.М. Корпоративные информационные системы управления: Учебник / Под науч. ред. Н.М. Абдикеева, О.В. Китовой. - М.: ИНФРА-М, 2011. – 464 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=200718>

11) Балдин, К.В. Информационные системы в экономике: Учебное пособие / К.В. Балдин. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 218 с.

12) Бизнес-процессы: Регламентация и управление: Учебник / В.Г. Елиферов, В.В. Репин. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 319 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=489829>

13) Блинов, А.О. Реинжиниринг бизнес-процессов / В.Я. Захаров, А.О. Блинов, О.С. Рудакова. – М. ЮНИТИ-ДАНА, 2012. Режим доступа: http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=IPRbooks:/usr/vtls/ChamoHome/visualizer/data_ipr/books_ipr_04022014.xml.part246..xml&theme=FEFU

14) Васильев, Р.Б. Управление развитием информационных систем / Под общ. ред.: Г. Н. Калянов. М. : Горячая линия -Телеком, 2009. Режим доступа к электронному ресурсу: <http://publications.hse.ru/view/56352044>

15) Гринберг, А.С. Информационный менеджмент [Электронный ресурс] : Учеб. пособие для вузов / А.С. Гринберг, И.А. Король. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 415 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=376745>

16) Душин, В.К. Теоретические основы информационных процессов и систем [Электронный ресурс] : Учебник / В. К. Душин. - 5-е изд. - М.:

Издательско-торговая корпорация «Дашков и К^о», 2014. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=450784>

17) Зинченко, Б. Универсальное представление моделей бизнес-процессов / Б.Зинченко, Х-Ю.Шерер // Инвестиции в России. - 2011. - № 2. - с. 27-35.

18) Карминский, А.М. Применение информационных систем в экономике: Учебное пособие / А.М. Карминский, Б.В. Черников. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2012. - 320 с.

19) Козлов, А.С. Проектирование и исследование бизнес-процессов [электронный ресурс] : учеб. пособие / А. С. Козлов. – 4-е изд., стер. – М. : Флинта, 2011. – 267 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=454296>

20) Кригер, А.Б. Управление информационными системами: учебное пособие / А.Б. Кригер. – г. Владивосток, Издательский дом дальневосточного федерального университета, 2013. – 257 с.

21) Мартишин, С.А. Проектирование и реализация баз данных в СУБД MySQL с использованием MySQL Workbench: Учебное пособие / С.А. Мартишин и др. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2012. - 160 с

22) Моделируем и анализируем бизнес-процессы: навигатор для архитекторов бизнес-процессов: Уч пос. / В.В. Кондратьев; Под ред. В.В. Кондратьева. - М.: ИНФРА-М, 2014. - 109 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=464693>

23) Реинжиниринг бизнес-процессов: учебное пособие для вузов по специальностям экономики и управления [А. О. Блинов, О. С. Рудакова, В. Я. Захаров и др.] ; под ред. А. О. Блинова. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2010 – 341 с. Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:296781&theme=FEFU>

24) Управление знаниями корпорации и реинжиниринг бизнеса: Учебник / Н.М. Абдикеев, А.Д. Киселев; Под науч. ред. Н.М. Абдикеева - М.: ИНФРА-М, 2011. - 382 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=201963>

25) Федотова, Е.Л. Информационные технологии и системы: Учеб. пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 352 с.

26) Ширяев, В.И. Управление бизнес-процессами / Е.В. Ширяев, В.И. Ширяев. – М.: Финансы и статистика, 2012. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/18853>

27) Я. Бон, Введение в ИТ Сервис-менеджмент / Я. Бон, Г. Кеммерлинг, Д. [Электронный ресурс] – 2008., 230 с. – Доступно из URL: <http://www.kodges.ru/22828-vvedenie-v-it-servis-menedzhment.html> или <http://vernikov.ru/informacionnye-tehnologii/item/346-vvedenie-v-it-servis-menegment.html>

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
<p>Компьютерные классы Школы экономики и менеджмента: ауд. G716, на 16 рабочих мест ауд. G717, на 16 рабочих мест ауд. G718, на 16 рабочих мест</p>	<p>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; scilab 5.5.1 – программный продукт для выполнения инженерных и математических расчетов; Statistica 13 - программный комплекс, предназначенный для проведения статистического анализа и обладающий широчайшим набором функций; WinDjView 2.0.2 - программа для распознавания и просмотра файлов с одноименным форматом DJV и DjVu; Консультант Плюс – это компьютерная система для поиска и работы с правовой информацией.</p>

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА В ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

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 видеокмутации; Подсистема аудиокмутации 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 видеокмутации; Подсистема аудиокмутации 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 видеокмутации; Подсистема аудиокмутации 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 видеокмутации; Подсистема аудиокмутации 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 видеовеличителем с возможностью регуляции цветовых спектров; увеличивающими электронными лупами и ультразвуковыми маркировщиками

В период прохождения производственной практики материально-технической базой являются организации (предприятия, фирмы) различных форм собственности, а также производственно-экономические и аналитические службы (отделы) организаций различных отраслей, сфер и

форм собственности, производственной, торгово-посреднической, финансовой и кредитной сферах экономические, финансовые, маркетинговые, финансовые, кредитные и страховые учреждения, органы государственной и муниципальной власти, академические и ведомственные научно-исследовательские организации, общеобразовательные учреждения, образовательные учреждения начального профессионального, среднего профессионального, высшего профессионального и дополнительного профессионального образования, их основные средства, оборудование и техническое оснащение.

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:

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 производственной
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 производственной практики по получению
профессиональных умений и опыта в проектной деятельности

Выполнил студент гр. Б1404

_____ И.О. Фамилия

Отчет защищен:
с оценкой _____

_____ И.О. Фамилия

« ____ » _____ 20 ____ г.

Руководитель практики
степень, должность
кафедры бизнес-информатики и
экономико-математических методов

_____ И.О. Фамилия

Регистрационный № _____

« ____ » _____ 20 ____ г.

_____ И.О. Фамилия

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 производственной практики по получению профессиональных умений
и опыта в проектной деятельности**
студента 4 курса группы Б1404
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»
(ДВФУ)

ШКОЛА ЭКОНОМИКИ И МЕНЕДЖМЕНТА

ХАРАКТЕРИСТИКА

студента 4 курса группы Б1404
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.



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


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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Преддипломная

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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

Целями производственной (преддипломной) практики является:

- закрепление и углубление студентами полученных теоретических знаний на основе практического участия в деятельности предприятий (организаций, учреждений);
- приобретение ими профессиональных навыков и опыта самостоятельной работы;
- сбор, анализ и обобщение материалов для написания выпускной квалификационной работы, приобретение знаний основ производственных отношений и принципов управления с учетом технических, финансовых и человеческих факторов.

Одной из подцелей практики является детальное изучение объекта преддипломной практики на предмет недостатков и возможностей совершенствования его функционирования в ходе написания выпускной квалификационной работы.

3. ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

Задачами производственной (преддипломной) практики являются:

- анализ предприятия и определение бизнес-процессов предприятия;
- построение модели предприятия «как есть»;
- выявление объектов, требующих автоматизации, определение требования к информационной системе;
- анализ имеющейся информационной системы, на предмет соответствия сформулированным требованиям;
- предложение путей решения выявленных проблем автоматизации бизнес-процессов предприятия;
- анализ собранной информации с целью дальнейшего выбора оптимальных и обоснованных проектных решений;

- выполнение цикла проектирования и получение проектных решений, пригодных для непосредственной реализации при дальнейшем написании выпускной квалификационной работы;
- проектирование концептуальной модели информационной системы.

4. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Производственная (преддипломная) практика является составной частью основной профессиональной образовательной программы, входит в «Блок 2. Практики» учебного плана (индекс Б2.П.3) и является обязательной.

Для успешного прохождения производственная практика по получению профессиональных умений и опыта у студента 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.

Производственная (преддипломная) практика проходит в 8-м семестре и является заключительной из 4-х практик, предусмотренных учебным планом по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика. Содержание производственной (преддипломной) практики предполагает предшествующее полное освоение предметов базовой и вариативной части учебного плана 1, 2, 3, 4 курсов, а также практик, пройденных ранее.

Основой для успешного прохождения производственной (преддипломной) практики являются знания, полученные при изучении таких дисциплин, как «Моделирование бизнес-процессов», «Управление жизненным циклом информационных систем», «Финансы», «Architecture of the enterprises (Архитектура предприятий)», «Оптимальное управление», «Сетевая экономика», «Информационные технологии - инфраструктура предприятия», «Проектирование автоматизированных систем», «Обеспечение информационной безопасности бизнес-процессов», «Анализ, совершенствование и управление бизнес процессами», «Оптимизация бизнес-процессов», «Статистические пакеты прикладных программ», «Стандартизация программного обеспечения», «Управление разработкой информационных систем», «Имитационное моделирование в профессиональной деятельности», «Рынки ИКТ и электронный бизнес».

В результате прохождения производственной (преддипломной) практики у обучающихся будут сформированы умения и навыки, необходимые для написания выпускной квалификационной работы.

5. ТИПЫ, СПОСОБЫ, МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

Вид практики – производственная практика.

Тип практики – преддипломная.

Способ проведения – стационарная.

Форма проведения практики – непрерывно или дискретно.

Время проведения практики – 8 семестр.

Производственная практика проводится в функциональных службах предприятий и организаций разных форм собственности и различных организационно-правовых форм. Производственная практика, организуемая на базе сторонних организаций, осуществляется на основе договоров между Университетом и соответствующими предприятиями, организациями и учреждениями. В договоре университет и предприятие (организация и учреждение) оговаривают все вопросы, касающиеся проведения практик, в

том числе и по назначению двух руководителей практики: от Университета и предприятия или организации или учреждения.

Местом проведения практики, исходя из условий ее прохождения бакалаврами, выбираются предприятия, организации, учреждения, расположенные, по возможности, вблизи места проживания практиканта.

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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

В результате прохождения данной практики у обучающегося формируются следующие профессиональные компетенции:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-1 способность проводить анализ архитектуры предприятия	Знает	базовые определения и понятия; базовые модели описания архитектуры предприятия; имеет точное представление о взаимообусловленности всех сторон производственной деятельности – стратегии, организации техники, информации
	Умеет	анализировать организационную деятельность предприятий и его подразделений, разрабатывать перспективные, текущие и оперативные планы развития архитектуры
	Владеет	терминологией, моделями, стандартами, методиками определяющие процессы разработки, внедрения и сопровождения архитектур предприятия
ПК-2 способность проводить исследования и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий	Знает	умеет применять возможности компьютерных сетей для проведения исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий
	Умеет	владеет возможностями компьютерных сетей для проведения исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий
	Владеет	информационные системы и информационно-коммуникативных технологии для управления бизнесом
ПК-3 способность выбора	Знает	методы анализа и моделирования бизнес-

рациональных информационных систем и информационно - коммуникативных технологий решения для управления бизнесом		процессов; методы проектирования, внедрения и организации эксплуатации корпоративных ИС и ИКТ
	Умеет	выбирать рациональные ИС и ИКТ для управления бизнесом
	Владеет	методами рационального выбора ИС и ИКТ для управления бизнесом
ПК-4 способность проводить анализ инноваций в экономике, управлении и информационно - коммуникативных технологиях	Знает	методы анализа инноваций в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях
	Умеет	использовать инновации в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях
	Владеет	навыками работы с инновационными технологиями в области телекоммуникаций
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-14 выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия	Знает	основы проектирования бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия
	Умеет	выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия
	Владеет	методами построения технико-экономического обоснования проектов по совершенствованию и регламентации бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия
ПК-15 умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов	Знает	методы проектирования, внедрения компонент ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающих достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов
	Умеет	проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия;
	Владеет	методами проектирования и внедрения компонентов ИТ-инфраструктуры предприятия
ПК-16 умение осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами	Знает	стандарты проектирования АС; методы объектно-ориентированного подхода
	Умеет	использовать объектно-ориентированный подход при проектировании АС
	Владеет	навыками работы с отечественными и зарубежными стандартами для проектирования и разработки АС
ПК-17 умение проектировать архитектуру электронного предприятия	Знает	требования к проектированию архитектуры бизнеса и построения системы управления процессами;
	Умеет	выделять этапы проектирования архитектуры предприятия и применять полученные знания для создания системы управления процессами
	Владеет	инструментальными средствами для разработки и сопровождения архитектуры
ПК-18 умение разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и Интернет-ресурсов	Знает	принципы разработки Интернет-ресурсов
	Умеет	разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и Интернет-ресурсов
	Владеет	принципами разработки ИТ-сервисов и Интернет-ресурсов

ПК-19 способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе, участвовать в реинжиниринге прикладных и информационных процессов	Знает	требования к информационной системе для решения профессиональных задач
	Умеет	проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе, участвовать в реинжиниринге прикладных и информационных процессов
	Владеет	навыками проведения обследований организаций, выявления информационных потребностей пользователей
ПК-20 способность 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 способность 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 способность 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 способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования	Знает	математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования
	Умеет	применять математический аппарат и 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 умение 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 способность применять системный подход и математические методы в формализации решения	Знает	методы в формализации решения прикладных задач
	Умеет	применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных

прикладных задач		задач
	Владеет	навыками решения прикладных задач
ПК-26 способность 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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость учебной практики составляет 4 недели, 6 зачётных единиц, 216 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды 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	60	Дневник студента
		Выполнение производственных задач	60	
		Анализ информации	80	
3.	Итоговая аттестация	Подготовка отчета	12	Дневник студента
		Семинар-защита	2	Дневник студента
Итого			216	Зачет с оценкой

Подготовительный этап:

- получение индивидуального заданий на проведение отдельных этапов работы в соответствии с темой исследования на конкретном предприятии;
- составление плана работы.

Основной (экспериментальный) этап:

- ознакомление с организацией работы данного структурного подразделения предприятия;
- изучение технологии обработки информации в данном структурном подразделении предприятия;
- изучение прикладного программного обеспечения, используемого в структурном подразделении;
- инструктаж по технике безопасности;

- ознакомление с методикой работы, выбор необходимых или разработка новых методов исследования;
- подбор литературных источников;
- приобретение навыков работы с необходимым программным обеспечением;
- проведение теоретического исследования и/или проектной разработки;
- разбор алгоритма решения поставленной задачи и подходов к его реализации;
- тестирование алгоритма;
- 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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКЕ

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы студентов на производственной (преддипломной) практике являются:

1) нормативные документы, регламентирующие деятельность предприятия (организации), на котором проходит производственную (преддипломную) практику студент;

2) методические разработки для студентов, определяющие порядок прохождения и содержание производственной (преддипломной) практики;

3) входные и выходные документы подразделения предприятия (организации);

4) формы статистической, бухгалтерской, финансовой, внутренней отчетности, разрабатываемые на предприятии (организации) и инструкции по их заполнению.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на производственной (преддипломной) практике 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 преддипломную практику;
- изучение нормативной документации, регламентирующей деятельность предприятия;
- изучение отчетности предприятия, необходимой для написания ВКР;
- изучения бизнес-процессов на предприятии с целью их анализа и возможной оптимизации.

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;
- поиске методов оптимизации бизнес-процессов предприятия.

Контроль самостоятельной работы студентов: оценка результатов самостоятельной работы организуется как единство двух форм: самоконтроль, контроль со стороны руководителя практики от предприятия и контроль со стороны преподавателя.

Основопологающей целью прохождения производственной (преддипломной) практики 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 каждый студент получает индивидуальное задание на практику, в котором описаны и детально пояснены этапы 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.

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).

9. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ)

9.1 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

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 производственной (преддипломной) практики – 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
1	2	3	4	5
ПК-1 способность проводить анализ архитектуры предприятия	знает (пороговый уровень)	базовые определения и понятия; базовые модели описания архитектуры предприятия; имеет точное представление о взаимообусловленности всех сторон производственной деятельности – стратегии, организации техники, информации	знание базовых определений и понятий. знание базовых фреймовых моделей описания архитектуры предприятия.	способность грамотно изложить основы концепции «Архитектуры предприятия»; способность объяснить сущность и особенности базовых фреймовых моделей описания архитектуры предприятия.
	умеет (продвинутый уровень)	анализировать организационную деятельность предприятий и его подразделений, разрабатывать перспективные, текущие и оперативные планы развития архитектуры	умение анализировать организационную деятельность предприятий. умение анализировать бизнес-процессы.	способность выполнить анализ организационной деятельности предприятия; способность выполнить анализ существующих бизнес-процессов
	владеет (высокий уровень)	терминологией, моделями, стандартами, методиками определяющие процессы разработки, внедрения и сопровождения архитектур предприятия	владение «классическими» моделями описания архитектур предприятия.	способность овладеть терминологией и моделями разработки, архитектур предприятия; способность овладеть методиками разработки, архитектур предприятия
ПК-2 способность проводить исследования и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий	знает (пороговый уровень)	информационные системы и информационно-коммуникативных технологии для управления бизнесом	Знание информационных систем и информационно-коммуникативных технологий для управления бизнесом	Способность выбирать рациональные информационные системы и информационно-коммуникативных технологии для управления бизнесом
	умеет (продвинутый уровень)	применять возможности компьютерных сетей для проведения исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных	Знание возможностей компьютерных сетей для проведения исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных	Способность применять возможности компьютерных сетей для проведения исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных

		технологий	технологий	технологий
	владеет (высокий уровень)	возможностями компьютерных сетей для проведения исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий	Владение возможностями компьютерных сетей для проведения исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий	Способность владеть возможностями компьютерных сетей для проведения исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий
ПК-3 способность выбора рациональных информационных систем и информационно - коммуникативных технологий решения для управления бизнесом	знает (пороговый уровень)	методы анализа и моделирования бизнес-процессов; методы проектирования, внедрения и организации эксплуатации корпоративных ИС и ИКТ	знание теоретических основ построения экономических информационных систем.	способность выбрать и использовать необходимый программный продукт для решения профессиональных задач
	умеет (продвинутый уровень)	выбирать рациональные ИС и ИКТ для управления бизнесом	умение собирать и обрабатывать данные для построения экономических информационных систем. Умеет использовать программные продукты для решения задач и правильно интерпретировать полученные результаты	способность собрать данные, необходимые для построения модели; способность обработать полученные данные с использованием современного математического инструментария; способность содержательно интерпретировать результаты, полученные в результате проведенных исследований
	владеет (высокий уровень)	методами рационального выбора ИС и ИКТ для управления бизнесом	владение навыками самостоятельной работы по сбору данных и необходимых теоретических сведений для построения экономических информационных систем	способность применить собранные теоретические сведения к построению конкретной модели; способность проводить самостоятельные исследования в области теории экономических информационных систем
ПК-4 способность проводить анализ инноваций в экономике, управлении и информационно - коммуникативных технологиях	знает (пороговый уровень)	методы анализа инноваций в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях	знание методов анализа инноваций в экономике и управлении и информационно-коммуникативных технологиях	способность анализировать инновации в экономике и управлении и информационно-коммуникативных технологиях
	умеет (продвинутый уровень)	использовать инновации в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях	умение использования инноваций в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях.	способность использовать инновации в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях
	владеет (высокий уровень)	навыками работы с инновационными технологиями в области телекоммуникаций	владение навыками работы с инновационными технологиями в области телекоммуникаций	способность самостоятельно анализировать и правильно применять в экономике и управлении предприятием инновации в области информационно-

				коммуникативных технологий
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-14 умение выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия	знает (пороговый уровень)	показатели технико-экономического обоснования проектов	знание комплекса показателей технико-экономического обоснования проектов	способность перечислить и охарактеризовать показатели технико-экономического обоснования проектов; способность перечислить и охарактеризовать основные источники экономической эффективности, получаемые в результате проектов по совершенствованию и регламентации бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия
	умеет (продвинутый уровень)	выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия	умение осуществлять оценку ожидаемых изменений основных технико-экономических и социальных показателей	способность осуществлять выбор основных источников экономической эффективности получаемых в результате совершенствования и регламентации бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия; способность осуществлять оценку ожидаемых изменений основных технико-экономических и социальных показателей
	владеет (высокий уровень)	навыками работы с прикладными программами, автоматизирующими процессы расчетов для технико-экономического обоснования проектов	владение навыками работы с прикладными программами, автоматизирующими процессы расчетов для технико-экономического обоснования проектов по совершенствованию и	способность определить необходимые прикладные программы для автоматизации расчетов технико-экономического обоснования проектов; * способность выполнять необходимые расчеты с использованием прикладных

			регламентации бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия	программ
ПК-15 умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов	знает (пороговый уровень)	методы проектирования, внедрения компонент ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающих достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов	знание методов методологии SADT	способность применять возможности компьютерных сетей для проведения исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий
	умеет (продвинутый уровень)	проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия;	умение использования методов системного и структурного анализа и проектирования	способность владеть возможностями компьютерных сетей для проведения исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий
	владеет (высокий уровень)	методами проектирования и внедрения компонентов ИТ-инфраструктуры предприятия	владение навыками работы с методами методологии системного и структурного анализа и проектирования	способность выбирать рациональные информационные системы и информационно-коммуникативных технологии для управления бизнесом
ПК-16 умение осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами	знает (пороговый уровень)	стандарты проектирования АС; методы объектно-ориентированного подхода	знание линеек отечественных и зарубежных стандартов для проектирования и разработки АС	способность выбрать и использовать необходимый программный продукт для решения профессиональных задач
	умеет (продвинутый уровень)	использовать объектно-ориентированный подход при проектировании АС	умение использования основных принципов объектно-ориентированного моделирования на основе применения языка UML2.0.	способность собрать данные, необходимые для построения модели; способность обработать полученные данные с использованием современного математического инструментария; способность содержательно интерпретировать результаты, полученные в результате проведенных исследований
	владеет (высокий уровень)	навыками работы с отечественными и зарубежными стандартами для проектирования и разработки АС	владение навыками планирования и организации проектной деятельности на основе использования отечественных и зарубежных стандартов	способность применить собранные теоретические сведения к построению конкретной модели; способность проводить самостоятельные исследования в области теории экономических информационных систем
ПК-17 умение проектировать архитектуру электронного предприятия	знает (пороговый уровень)	требования к проектированию архитектуры бизнеса и построения системы управления процессами;	знание требований к проектированию архитектуры бизнеса	способность анализировать инновации в экономике и управлении и информационно-коммуникативных

				технологиях
	умеет (продвинутый уровень)	выделять этапы проектирования архитектуры предприятия и применять полученные знания для создания системы управления процессами	умение планировать этапы проектирования архитектуры предприятия. умение связать рабочие процессы с уровнем системной архитектуры.	способность использовать инновации в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях
	владеет (высокий уровень)	инструментальными средствами для разработки и сопровождения архитектуры	владение нотациями (знаковыми моделями) разработки архитектуры. владение навыками работы с инструментальными средствами разработки.	способность самостоятельно анализировать и правильно применять в экономике и управлении предприятием инновации в области информационно-коммуникативных технологий
ПК-18 умение разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и Интернет-ресурсов	знает (пороговый уровень)	принципы разработки Интернет-ресурсов	знание принципов разработки контента Интернет-ресурсов	способность объяснить различие моделей способность описать систему с помощью модели «черный ящик»
	умеет (продвинутый уровень)	разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и Интернет-ресурсов	умение правильно применять принципы разработки ИТ-сервисов и Интернет-ресурсов на предприятии	способность выбрать метод системного анализа, адекватный задаче.
	владеет (высокий уровень)	принципами разработки ИТ-сервисов и Интернет-ресурсов	владение принципами разработки ИТ-сервисов и Интернет-ресурсов	способность создать структурно функциональных моделей (в том числе IDEF, DFD); способность работать с инструментальными средствами
ПК-19 способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе, участвовать в реинжиниринге прикладных и информационных процессов	знает (пороговый уровень)	требования к информационной системе для решения профессиональных задач	знание современных подходов проведения обследований организаций с целью проектирования бизнес-процессов	способность использовать теоремы теории вероятностей для решения задач; способность обосновать применение теоретических знаний к решению конкретных задач
	умеет (продвинутый уровень)	проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе, участвовать в реинжиниринге прикладных и информационных процессов	умение анализировать бизнес-процессы с целью выявления их информационных потребностей	способность найти нужную информацию; способность обработать исходную информацию с помощью статистических методов; способность сделать прогноз относительно данного явления
	владеет (высокий уровень)	навыками проведения обследований организаций, выявления информационных потребностей	владение методиками анализа бизнес-системы для выявления потребностей хозяйствующего	систематическое применение навыков выбора и использования методов естественно-научного моделирования

		пользователей	субъекта	при решении теоретических и прикладных задач своей профессиональной деятельности
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 использовать математический аппарат и инструментальные средства для решения профессиональных задач
	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	умение применять математические и инструментальные методы при решении профессиональных задач
	владеет (высокий уровень)	навыками проектирования баз данных и знаний	владение методами и методиками анализа, управления и совершенствования бизнес-процессов	способность выбрать математические и инструментальные средства для обработки экономических данных, проанализировать полученные результаты и обосновать полученные выводы, сделать прогноз
ПК-21 способность применять к решению прикладных задач базовые алгоритмы обработки информации, выполнять оценку сложности алгоритмов, программировать и тестировать программы	знает (пороговый уровень)	базовые алгоритмы обработки информации	знание об алгоритмических и программных решениях в области системного и прикладного программного обеспечения	способность составления презентации и доклада для публичного представления собственных и известных научных результатов
	умеет (продвинутый уровень)	применять к решению прикладных задач базовые алгоритмы обработки информации	Умеет применять к решению прикладных задач базовые алгоритмы обработки информации	способность публично представлять собственные и известные научные результаты
	владеет (высокий уровень)	навыками программирования и тестирования программ	умение разрабатывать и применять алгоритмические и программные решения в современных научных исследованиях	способность выбрать инструментальные средства для представления информации, подготовить и обосновать отчет по теме исследования, установить причинно-следственные связи и презентовать данный отчет
ПК-22 способность использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для	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	применять эти методы и законы в	умение осуществлять сбор, анализ и	способность найти нужную

теоретического и экспериментального исследования	(продвинутый уровень)	профессиональной деятельности	обработку экспериментальных данных для решения конкретных задач; умение систематизировать полученную информацию; умение использовать полученную информацию для прогнозирования соответствующего явления	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 (высокий уровень)	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	владение устойчивыми навыками решения прикладных задач с использованием математических и инструментальных средств и	способность выбрать математические 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	знает (пороговый уровень)	структуру научно-технических отчетов; основные принципы представления информации по	знание структуры и наполнения презентации и доклада для публичного представления	способность составления презентации и доклада для публичного представления собственных и известных научных

публикации по результатам выполненных исследований		результатам выполненных исследований	собственных и известных научных результатов	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 современных вычислительных систем	умение разрабатывать алгоритмы решения профессиональных задач с использованием современных алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программирования, в том числе с применением современных вычислительных систем
	владеет (высокий уровень)	навыками решения прикладных задач	владение современными алгоритмически ми 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,	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

разрабатывать и осуществлять план действий, творчески подходить к решению профессиональных задач	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 производственной 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»	Студент свободно излагает основные разделы отчета по практике, отвечает на открытые вопросы по предметной области исследования с приведением практических примеров на основе данных предприятия – базы практики. Отчет по практике выполнен в соответствии с требованиями программы практики с глубокой проработкой каждого раздела, самостоятельно сформулированными выводами по результатам исследования. Допускается процент заимствования текста не более 10%.
«хорошо»	Студент излагает основные разделы отчета по практике, отвечает на открытые вопросы по предметной области исследования с приведением практических примеров на основе данных предприятия – базы практики. Отчет по практике выполнен в соответствии с требованиями программы практики с глубокой проработкой каждого раздела, самостоятельно сформулированными выводами по результатам исследования. Допускается процент заимствования текста не более 20%.
«удовлетворительно»	Студент не стройно излагает основные разделы отчета по практике, затруднительно отвечает / не может ответить на открытые вопросы по предметной области исследования с приведением практических примеров на основе данных предприятия – базы практики. Отчет по практике выполнен в соответствии с требованиями программы практики с глубокой проработкой каждого раздела, самостоятельно сформулированными выводами по результатам исследования. Допускается процент заимствования текста не более 30%.
«неудовлетворительно»	Студент не ориентируется по структуре отчета по практике, не отвечает на вопросы по содержанию отчета, не может привести практические примеры на основе данных предприятия – базы практики. Отчет выполнен не в полном объеме и/или не в соответствии с требованиями программы практики, отсутствуют выводы по результатам исследования. Процент заимствования текста превышает 30%.

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 производственной (преддипломной) практике

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. На основании отчета формируется аналитический раздел ВКР.

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 производственной практики.
5. Описание рабочего места и функциональных обязанностей студента на период практики. Охарактеризовать рабочее место практиканта, отразить отзывы и рекомендации по оптимизации процесса организации практики для руководителя практики от предприятия.
6. Характеристика базы практики. Полное название, организационно-правовая форма, наименование учредительных документов, основные виды деятельности, отраженные в учредительных документах,

указание специфических особенностей функционирования предприятия, обусловленных региональной, отраслевой спецификой, формами организации взаимодействия с контрагентами, деловыми партнёрами и др. Организационная и производственная структура управления предприятием. Нормативно-правовые источники, регламентирующие деятельность предприятия.

7. Основная часть.

8. Заключение. Отразить результаты исследования на каждом этапе учебной практики.

9. Список использованных источников.

10. Приложения, если имеются.

11. Дневник по практике (Приложение 2). Заполняется в соответствии с разделами (этапами) практики, видами работы.

12. Характеристика руководителя практики от предприятия (Приложение 3).

13. Справка-подтверждение (Приложение 4).

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

По окончании практики студент должен подписать у руководителя практики от предприятия отчет (титульный лист), справку-подтверждение, формализованный отзыв руководителя практики от предприятия, индивидуальное задание, дневник по практике, фотографию рабочего места и заверить их печатью 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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

Основная литература

(электронные и печатные издания)

1) Балдин К.В., Уткин В.Б. Информационные системы в экономике: Учебник. – М.: Дашков и К', 2013 – 395 с.

2) Гагарина, Л.Г. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем: Учебное пособие / Л.Г. Гагарина. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2012. - 384 с.

3) Гармаш А. Н., Горлова И. В. Математические методы в управлении: Учебное пособие / А.Н. Гармаш, И.В. Орлова. – М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2012. – 272 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=242620>.

4) Гвоздева, В.А. Основы построения автоматизированных информационных систем: Учебник / В.А. Гвоздева, И.Ю. Лаврентьева. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2012. - 544 с.

5) Гетманчук А.В., Ермилов М.М. Экономико-математические методы и модели: Учебное пособие для бакалавров. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2013. — 188 с. Режим доступа: <http://www.twirpx.com/file/1495914/>

6) Голицына, О. Л. Информационные системы: Учебное пособие / О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, И.И. Попов. – М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014. – 448 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=435900>.

7) Голицына, О. Л. Информационные системы: Учебное пособие / О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, И.И. Попов. – 2-е изд. – М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014. – 448 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=435900>.

8) Горбенко А.О. Информационные системы в экономике: Учебное пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013 – 292 с. Исаев Г. Информационные системы в экономике: Учебник. – М.: Омега-Л, 2013 – 462 с.

9) Грачева М.В, Черемных Ю.Н., Туманова Е.А.(ред.) Моделирование экономических процессов: Учебное пособие. – М.: Издательство: Юнити-Дана. 2013. — 543 с. Режим доступа: <http://www.twirpx.com/file/1527150/>

10) Девятков В.В. Имитационное моделирование: Учебное пособие / Н.Б. Кобелев, В.А. Половников, В.В. Девятков. – М.: ИНФРА-М, 2013.–368 с.

11) Дорогов, В. Г. Введение в методы и алгоритмы принятия решений: Учебное пособие / В.Г. Дорогов, Я.О. Теплова. – М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2012. – 240 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=241287>.

12) Зараменских, Е.П. Управление жизненным циклом информационных систем. / Е.П. Зараменских. – Новосибирск: Издательство ЦРНС, 2014. – 270 с.

13) Имитационное моделирование экономических процессов: Учебное пособие / Н.Н. Лычкина. - М.: ИНФРА-М, 2012. - 254 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=233661>

14) Информационные системы в экономике учебник для вузов по специальностям экономики и управления [Г. А. Титоренко, Б. Е. Одинцов, О. Е. Кричевская и др.] ; под ред. Г. А. Титоренко. – М.: ЮНИТИ-ДАНА 2013 – 463 с. – Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:725142&theme=FEFU>

15) Исаев, Г. Н. Информационные системы в экономике электронный учебник. – М.: Омега-Л, 2010. – Режим доступа: http://ini-fb.dvgu.ru/scripts/refget.php?ref=/32_/973/151.iso

16) Карминский, А.М. Методология создания информационных систем: Учебное пособие / А.М. Карминский, Б.В. Черников. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2012. - 320 с.

17) Косиненко Н.С., Фризен И.Г. Информационные системы и технологии в экономике: Учебное пособие для бакалавров. – М.: ИТК Дашков и К, 2013 – 304 с.

18) Мелкумов Я.С. Финансовые вычисления. Теория и практика: Учебно-справочное пособие. – М.: НИЦ Инфра-М, 2014– 408 с.

19) Скотт Проктор К. Бюджетирование и финансовые расчеты с помощью Microsoft Excel. SmartBook, 2013 – 429 с.

20) Титоренко Г.А. Информационные системы в экономике. Учебник. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013 – 463 с.

21) Тихонов С., Угольницкий Г., Нистратов В. Имитационное моделирование бизнес-процессов. Системы массового обслуживания. – М.: Инфра-М, 2012. – 176 с.

22) Трофимов В.В. Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Учебник для бакалавров. – М.: Издательство Юрайт, 2013 – 542 с.

23) Трофимов В.В. Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Электронный учебник. – М.: КнрРус, 2013 – CD-диск.

24) Хуснутдинов, Р. Ш. Экономико-математические методы и модели: Учебное пособие / Р.Ш. Хуснутдинов. – М.: НИЦ Инфра-М, 2014. – 224 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=363775>.

Дополнительная литература

(печатные и электронные издания)

1) ГОСТ 19.201-78. ЕСПД. Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению.

2) ГОСТ 34.601-90. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания.

3) ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-2010. Информационная технология. Системная и программная инженерия. Процессы жизненного цикла программных средств.

4) ГОСТ 34.602-89. Информационная технология. Технические задания на создание автоматизированной системы.

5) ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-02. Информационная технология. Процессы жизненного цикла программных средств.

6) ГОСТ Р ИСО/МЭК 15271-02. Руководство по ИСО/МЭК 12207 (процессы жизненного цикла программных средств)

7) ГОСТ 34.601-90. Автоматизированные системы. Стадии создания.

8) ГОСТ 34.003-90. Автоматизированные системы. Термины и определения.

9) ГОСТ 19.701-90 (ИСО 5807-85). Единая система программной документации. Схемы алгоритмов, программ данных и систем. Условные обозначения и правила выполнения.

10) Абдикеева, Н.М. Корпоративные информационные системы управления: Учебник / Под науч. ред. Н.М. Абдикеева, О.В. Китовой. - М.: ИНФРА-М, 2011. – 464 с.

11) Акаев А.А. и др. (ред.) Моделирование и прогнозирование глобального, регионального и национального развития / Отв. ред. А.А. Акаев, А.В. Коротаев, Г.Г. Малинецкий, С.Ю. Малков. — М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2012. — 488 с. (Будущая Россия.) Режим доступа: <http://www.twirpx.com/file/1153223/>

12) Акинин П.В. Информационные системы в экономике: Практикум. – М.: КноРус, 2012 – 254 с.

13) Андрейчиков А.В., Андрейчикова О.Н. Интеллектуальные информационные системы: Учебник. – М.: Финансы и статистика, 2011 – 423 с.

14) Балдин, К.В. Информационные системы в экономике: Учебное пособие / К.В. Балдин. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 218 с.

15) Бизнес-процессы: Регламентация и управление: Учебник / В.Г. Елиферов, В.В. Репин. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 319 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=489829>

16) Блинов, А.О. Реинжиниринг бизнес-процессов / В.Я. Захаров, А.О. Блинов, О.С. Рудакова. – М. ЮНИТИ-ДАНА, 2012. Режим доступа: http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=IPRbooks:/usr/vtls/ChamoHome/visualizer/data_ipr/books_ipr_04022014.xml.part246..xml&theme=FEFU

17) Васильев Р. Б., Калянов Г. Н., Левочкина Г. А. Управление развитием информационных систем / Под общ. ред.: Г. Н. Калянов. М. : Горячая линия -Телеком, 2009. Режим доступа к электронному ресурсу: <http://publications.hse.ru/view/56352044>

18) Гринберг, А. С. Информационный менеджмент [Электронный ресурс] : Учеб. пособие для вузов / А.С. Гринберг, И.А. Король. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 415 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=376745>

19) Грицюк С.Н., Мирзоева Е.В., Лысенко В.В. Математические методы и модели в экономике: Учебник для вузов. - Ростов н/Д: Феникс, 2007. - 348 с. Режим доступа: <http://www.twirpx.com/file/580405/>

20) Душин, В. К. Теоретические основы информационных процессов и систем [Электронный ресурс] : Учебник / В. К. Душин. - 5-е изд. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2014. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=450784>

21) Зинченко, Б. Универсальное представление моделей бизнес-процессов / Б.Зинченко, Х-Ю.Шерер // Инвестиции в России. - 2011. - № 2. - с. 27-35.

22) Карминский, А.М. Применение информационных систем в экономике: Учебное пособие / А.М. Карминский, Б.В. Черников. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2012. - 320 с.

23) Козлов, А. С. Проектирование и исследование бизнес-процессов [электронный ресурс] : учеб. пособие / А. С. Козлов. – 4-е изд., стер. – М. : Флинта, 2011. – 267 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=454296>

24) Корпоративные информационные системы управления: Учебник / Под науч. ред. Н.М. Абдикеева, О.В. Китовой. - М.: ИНФРА-М, 2011. - 464 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=200718>

25) Криволапов С.Я. Математические методы исследования экономики: Учебное пособие. – М.: ВГНА Минфина России 2010. — 150 с. Режим доступа: <http://www.twirpx.com/file/580402/>

26) Кригер А.Б. Управление информационными системами: учебное пособие / А.Б. Кригер. – г. Владивосток, Издательский дом дальневосточного федерального университета, 2013. – 257 с.

27) Мартишин, С.А. Проектирование и реализация баз данных в СУБД MySQL с использованием MySQL Workbench: Учебное пособие / С.А. Мартишин и др. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2012. - 160 с

28) Моделируем и анализируем бизнес-процессы: навигатор для архитекторов бизнес-процессов: Уч пос. / В.В. Кондратьев; Под ред. В.В. Кондратьева. - М.: ИНФРА-М, 2014. - 109 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=464693>

29) Писарук Н.Н. Исследование операций: Учебное пособие / Н.Н. Писарук - Минск: БГУ, 2012. — 281 с. Режим доступа: <http://www.twirpx.com/file/988076/>

30) Реинжиниринг бизнес-процессов: учебное пособие для вузов по специальностям экономики и управления [А. О. Блинов, О. С. Рудакова, В. Я. Захаров и др.] ; под ред. А. О. Блинова. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2010 – 341 с. Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:296781&theme=FEFU>

31) Султыгова А.А. Курс лекций по микроэкономике с примерами расчетов и анализом ситуаций: Учеб. пособие. — М.: МАДГТУ (МАДИ), 2013. — 148 с. Режим доступа: <http://www.twirpx.com/file/1144254/>

32) Сулова, И.В. Системы управления эффективностью бизнеса: Учебное пособие / И.В. Сулова [и др.]. – М.: ИНФРА-М, 2010. – 505 с.

33) Управление знаниями корпорации и реинжиниринг бизнеса: Учебник / Н.М. Абдикеев, А.Д. Киселев; Под науч. ред. Н.М. Абдикеева - М.: ИНФРА-М, 2011. - 382 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=201963>

34) Федотова, Е.Л. Информационные технологии и системы: Учеб. пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 352 с.

35) Христиановский В.В., Щербина В.П. Экономико-математические методы и модели: теория и практика: Учебное пособие. — Донецк: ДонНУ, 2010. — 335 с. Режим доступа: <http://www.twirpx.com/file/688225/>

36) 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/>

37) Ширяев, В.И. Управление бизнес-процессами / Е.В. Ширяев, В.И. Ширяев. – М.: Финансы и статистика, 2012. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/18853>

38) Я. Бон, В. Введение в ИТ Сервис-менеджмент / Я. Бон , Г. Кеммерлинг , Д. Пондман [Электронный ресурс]– 2008., 230 с. – Доступно из URL: <http://www.kodges.ru/22828-vvedenie-v-it-servis-menedzhment.html> или <http://vernikov.ru/informacionnye-tehnologii/item/346-vvedenie-v-it-servis-menegment.html>

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/>
8. Электронно-библиотечная система БиблиоТех. – Режим доступа: <http://www.bibliotech.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; ABBYY 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;

	<p>MatLab R2016a - это высокоуровневый язык технических расчетов, интерактивная среда разработки алгоритмов и современный инструмент анализа данных;</p> <p>Microsoft Office 2010 (Microsoft Word, Excel, Access) – офисный пакет, включающий программное обеспечение для работы с различными типами документов;</p> <p>Microsoft Project 2010 – программа управления проектами для ОС Windows;</p> <p>Microsoft Visio 2010 – векторный графический редактор, редактор диаграмм и блок-схем для ОС Windows.</p> <p>PascalABC.Net - современная система программирования, на основе языка Паскаль и платформы .NET;</p> <p>Project Expert 7 – программ для оценки инвестиционных проектов и разработки бизнес-планов;</p> <p>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;</p> <p>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> <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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

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 видеокмутации; Подсистема аудиокмутации 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 видеокмутации; Подсистема аудиокмутации 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	Экран с электроприводом 236*147 см Trim Screen Line; Проектор DLP,

экономики и менеджмента, ауд. G717	3000 ANSI Lm, WXGA 1280x800, 2000:1 EW330U Mitsubishi; Подсистема специализированных креплений оборудования CORSA-2007 Tuarex; Подсистема видеокмутации; Подсистема аудиокмутации 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 видеокмутации; Подсистема аудиокмутации 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 видеувелечителем с возможностью регуляции цветовых спектров; увеличивающими электронными лупами и ультразвуковыми маркировщиками

В период прохождения производственной практики материально-технической базой являются организации (предприятия, фирмы) различных форм собственности, а также производственно-экономические и аналитические службы (отделы) организаций различных отраслей, сфер и форм собственности, производственной, торгово-посреднической, финансовой и кредитной сферах экономические, финансовые, маркетинговые, финансовые, кредитные и страховые учреждения, органы государственной и муниципальной власти, академические и ведомственные научно-исследовательские организации, общеобразовательные учреждения, образовательные учреждения начального профессионального, среднего профессионального, высшего профессионального и дополнительного профессионального образования, их основные средства, оборудование и техническое оснащение.

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:

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 производственной
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 производственной (преддипломной) практики

Выполнил студент гр. Б1404

_____ И.О. Фамилия

Отчет защищен:
с оценкой _____

подпись

И.О. Фамилия

« ____ » _____ 20 ____ г.

Руководитель практики
степень, должность
кафедры бизнес-информатики и
экономико-математических методов

_____ И.О. Фамилия

Регистрационный № _____

« ____ » _____ 20 ____ г.

подпись

И.О. Фамилия

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

На предприятии

г. Владивосток
20 ____



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

ШКОЛА ЭКОНОМИКИ И МЕНЕДЖМЕНТА

ДНЕВНИК

прохождения производственной (преддипломной) практики

студента 4 курса группы Б1404

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 4 курса группы Б1404

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.

**Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
Дальневосточный федеральный университет**

Направление № _____

Студент _____

Обучающийся на _____ курсе в Школе экономики и менеджмента
по направлению подготовки (специальности) _____

Направляется на _____ практику в _____

(название организации, адрес, телефон)

Согласно приказу № _____

от « _____ » _____ 201 г. и
договору № _____ от « _____ » _____ 201 г.

М.П. _____ Руководитель практики _____

Приложение 4

**Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
Дальневосточный федеральный университет**

Справка-подтверждение № _____

Студент _____

прибыл « _____ » _____ 201 г.

(название организации, адрес, телефон)

для прохождения _____ практики.

Выбыл « _____ » _____ 201 г.

М.П. _____ Руководитель организации _____

Образец заявления на практику

Заведующему кафедрой _____

ФИО _____

От студента (ки) ___ курса, _____ группы,
_____ формы обучения

ФИО _____

Заявление

Прошу направить меня для прохождения _____

(тип и вид практики)

практики за _____ курс с «___» _____ 20__ г. по «___» _____ 20__ г.

В _____

(название места прохождения практики, юридический адрес предприятия, телефон)

Руководитель практики от организации

(ФИО, должность, конт. тел.)

Дата, подпись студента