

ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**УЧЕБНО-НАУЧНЫЙ ИНСТИТУТ
«ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КИБЕРНЕТИКА»**

Кафедра экономической кибернетики
Кафедра моделирования экономики

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научно-методической
и учебной работе

Е.И. Скафа



«17» апреля 2019 г.
М.П.

Рабочая программа

УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**(ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ
УМЕНИЙ И НАВЫКОВ)**

Направление подготовки (специальность):	38.04.05 Бизнес-информатика
Магистерская программа:	ИТ-инновации в бизнесе
Программа подготовки:	академическая магистратура
Квалификация	магистр
Форма обучения:	очная

Донецк 2019

УТВЕРЖДАЮ

Директор Учебно-научного института
«Экономическая кибернетика»

О.В. Снегин
«3» апреля 2019 г.

Программа составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 08 апреля 2015 г. № 370 (с изменениями и дополнениями от 13.07.2017 г.).

Программа **учебной практики (по получению первичных профессиональных умений и навыков)** составлена на основе ГОС ВПО по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика, утвержденному приказом Министерства образования и науки ДНР № 1007 от «28» сентября 2016 г., зарегистрированному в Министерстве юстиции ДНР от 18 октября 2016 г. № 1638; «Порядка организации учебного процесса в образовательных организациях высшего профессионального образования Донецкой Народной Республики», утвержденного приказом Министерства образования и науки ДНР «11» ноября 2017 г. №1171; учебных планов по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика программы подготовки магистратуры (форма обучения: очная), утвержденных Ученым советом университета от 02.04.2019 г., протокол № 3, Типового положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего профессионального образования Донецкой Народной Республики от 16.12.2015 г. № 911; Положения о практике студентов ГОУ ВПО ДОННУ, осваивающих основные образовательные программы высшего профессионального образования от 30.12.2016 г. №256/05, п.4.

Разработчики:

профессор кафедры экономической кибернетики,
к.т.н., доцент

зав. каф. экономической кибернетики,

д.э.н., профессор

зав. кафедрой моделирования экономики

д.э.н., профессор

Шаталова Т.С.

Тимохин В.Н.

Загорная Т.О.

Программа учебной дисциплины утверждена на заседании кафедры моделирования экономики, экономической кибернетики

Протокол № 9 от «21» марта 2019 г.

Зав. кафедрой экономической кибернетики

Зав. кафедрой моделирования экономики

проф. Тимохин В.Н.

проф. Загорная Т.О.

Программа учебной дисциплины одобрена учебно-методической комиссией Учебно-научного института «Экономическая кибернетика»

Протокол № 7 от «27» марта 2019 г.

Председатель учебно-методической
комиссии института

проф. Шаталова Т.С.

1. Область применения и место практики в учебном процессе. Учебная (по получению первичных профессиональных умений и навыков) практика входит в состав блока «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» учебного плана подготовки студентов по направлению 38.04.05 Бизнес-информатика (ИТ-инновации в бизнесе). Учебная (по получению первичных профессиональных умений и навыков) практика реализуется на базе предприятий и организаций региона, в научных лабораториях исследовательских институтов и подразделений, в Учебно-научном институте «Экономическая кибернетика» ГОУ ВПО ДонНУ кафедрой экономической кибернетики и моделирования экономики. Способ проведения практики – стационарная и выездная.

2. Нормативные ссылки.

Нормативную правовую базу рабочей программы составляют:

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ.

Закон ДНР от 7 июля 2015 года № 55-ІНС «Об образовании».

Закон ДНР от 28 марта 2016 года № 111-ІНС «О внесении изменений в закон ДНР «Об образовании»».

Закон ДНР от 7 июля 2015 года № 55-ІНС «Об образовании».

Закон ДНР от 28 марта 2016 года № 111-ІНС «О внесении изменений в закон ДНР «Об образовании»».

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 08 апреля 2015 г. № 370 (с изменениями и дополнениями от 13.07.2017 г.)

Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (квалификация «Академический бакалавр») утвержден приказом МОН ДНР от 28.09.2016 г. № 1007.

«Порядок организации учебного процесса в образовательных организациях высшего профессионального образования Донецкой Народной Республики», утвержденного приказом Министерства образования и науки ДНР «11» ноября 2017 г. №1171.

Типового положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего профессионального образования Донецкой Народной Республики от 16.12.2015 г. № 911;

Положения о практике студентов ГОУ ВПО ДОННУ, осваивающих основные образовательные программы высшего профессионального образования от 30.12.2016 г. №256/05, п.4.

3. Структура практики.

Характеристика практики	
Направление подготовки	38.04.05 Бизнес-информатика
Магистерская программа	ИТ-инновации в бизнесе
Программа подготовки	академическая магистратура
Квалификация	магистр
Количество содержательных модулей	1
Блок учебного плана	Б 2.3 Практики
Формы контроля	1 диф. зачет
Показатели	очная форма обучения
Количество зачетных единиц (кредитов)	6
Количество часов	216
Год подготовки	2
Семестр	4
Количество недель	4

4. Описание практики

Цели и задачи.

Цель учебной (по получению первичных профессиональных умений и навыков) практики – закрепление, углубление и систематизация полученных студентами в университете теоретических знаний, подбор необходимой информации для выполнения магистерской диссертации. Кроме того, в процессе учебной практики магистранты изучают организационную, производственную и хозяйственную структуру предприятий, мероприятиями по охране труда и окружающей среды, знакомятся с техникой безопасности. Моделирование бизнес-процессов осуществляется последовательно, начиная со структурных подразделений университета, далее отделов и служб отдельных предприятий и организаций, и, заканчивая деятельностью крупного и среднего бизнеса.

Программа практики дополняется индивидуальными заданиями каждому студенту направления 38.04.05 Бизнес-информатика. Перечень вопросов, которые студенты изучают и выполняют на практике, их детализация и глубина проработки, а также характер индивидуальных заданий зависит от проблем функционирования объекта практики.

Цели учебной (по получению первичных профессиональных умений и навыков) практики:

- получение первичных практических навыков решения профессиональных задач в области научно-исследовательской, учебной и коммерческой деятельности с использованием экономико-математических методов и информационных технологий;
- предварительный сбор фактического материала для подготовки магистерской диссертации в части анализа информационных систем и технологий документооборота;

Поставленные цели достигаются выполнением следующих **задач**:

- изучение и анализ бизнес-процессов управления экономическими объектами в рыночных условиях;
- приобретение опыта в исследовании актуальной научной проблемы, а также подбор необходимых материалов для выполнения магистерской диссертации.

Организация прохождения учебной практики как части магистерской практики включает:

- самостоятельную подготовку студента магистратуры к выполнению заданий практики в соответствии с указанными требованиями, и к написанию отчета по практике;
- поиск студентом магистратуры необходимой информации для выполнения заданий, а также непосредственное их выполнение в рамках предоставляемых возможностей баз практики;
- проведение консультаций руководителями практики для студентов магистратуры;
- промежуточный контроль научным руководителем и руководителем практики от кафедры степени выполнения заданий практики;
- оформление отчета и дневника практики и их сдачу каждым студентом магистратуры в сроки, установленные программой практики;
- формирование руководителем практики от кафедры текущего и итогового рейтингов каждого из студентов магистратуры по результатам выполнения заданий.

Требования к результатам прохождения практики: Процесс прохождения учебной (технологической) практики направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ГОС ВПО по данному направлению подготовки:

консалтинговая деятельность:

способностью консультировать по совершенствованию архитектуры предприятия (ПК-14);

способностью консультировать по вопросам развития ИТ-инфраструктуры предприятия (ПК-15);

педагогическая деятельность:

готовностью разрабатывать образовательные программы и учебно-методические материалы по управленческим и ИТ-дисциплинам (ПК-18);

готовностью проводить лекционные и практические занятия по управленческим и ИТ-дисциплинам (ПК-19).

В результате прохождения учебной (по получению первичных профессиональных умений и навыков) практики студент должен:

знать: теорию моделирования различных производственно-экономических процессов, основные инструменты моделирования;

уметь: анализировать и моделировать архитектуры предприятий; выбирать методологии и инструментальных средств для анализа и совершенствования архитектуры; анализировать потребности заказчика в сфере ИКТ и соответствие бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры стратегиям и целям предприятия; демонстрировать навыки и опыт проектирования архитектуры предприятия; разработки и внедрения компонентов архитектуры предприятия.

владеть: методами анализа, систематизации и обобщения информации, основными инструментами моделирования.

5. Содержание практики и формы организации учебного процесса

Порядковый номер и тема	Краткое содержание темы
Тема 1. Инструктаж по технике безопасности, ознакомление с заданиями, получение дневников практики	Ознакомление с организацией (предприятием), правилами внутреннего трудового распорядка, производственный инструктаж, в т.ч. инструктаж по технике безопасности. Получение и заполнение бланка задания на практику.
Тема 2. Получение индивидуального или группового задания на практику. Лекция по организации и прохождению производственной практики	Выдача вариантов заданий учебной практики. Знакомство с программой учебной практики. Ознакомительная лекция по вопросам организации и проведения производственной практики, знакомство с рабочей программой практики и основными этапами работы.
Тема 3. Изучение особенностей структуры и функционирования электронного предприятия и подразделений электронного бизнеса сетевых компаний.	Исследование производственно-хозяйственной деятельности предприятия, должностных обязанностей штатных сотрудников предприятия, соответствующих профилю направления. Выполнение производственных заданий, сбор, обработка и систематизация фактического и аналитического материала. Самостоятельная работа студента. Выполнение заданий руководителя практики от предприятия.
Тема 4. Работа в информационных средах.	Работа в информационных средах. Работа над выводами в процессе изучения различных информационных сред. Консультации со специалистами.
Тема 5. Анализ архитектуры предприятия.	Описание и оптимизация бизнес-процессов предприятия, являющегося базой практики. Разработка вариантов управленческих решений, анализ технологических процессов предприятия. Аудит существующей архитектуры предприятия, её соответствия стратегическим целям предприятия, согласованности компонентов архитектуры. Стратегические предложения, описание основных проблем.

Порядковый номер и тема	Краткое содержание темы
Тема 6. Построение моделей, механизмов, СППР исследуемого экономического процесса	Составление портрета предприятия, являющегося базой практики. Анализ организационной структуры предприятия, овладение навыками управления персоналом, навыками планирования, проведение необходимых экономических расчетов. Самостоятельная работа по поиску и анализу актуальной информации по теме исследования в официальных источниках.
Тема 7. Подготовка и защита отчета о прохождении учебной практики	Оформление отчета по учебной практике в соответствии с ГОСТ. Прохождение нормоконтроля. Составление мультимедийной презентации. Работа над публичным выступлением и подготовка к защите отчета по практике.

6. Тематический план учебной практики

Содержательный модуль 1						
Названия содержательных модулей и тем	Количество часов					
	Очная форма					
	всего	в т.ч.				
		лекции	практические	лабораторные	самостоятельная работа	инд. работа
Тема 1. Инструктаж по технике безопасности, ознакомление с заданиями, получение дневников практики	18				18	
Тема 2. Получение индивидуального или группового задания на практику. Лекция по организации и прохождению производственной практики	18				18	
Тема 3. Изучение особенностей структуры и функционирования электронного предприятия и подразделений электронного бизнеса несетевых компаний.	36				36	
Тема 4. Работа в информационных средах.	36				36	
Тема 5. Анализ архитектуры предприятия.	36				36	
Тема 6. Построение моделей, механизмов, СППР исследуемого экономического процесса	36				36	
Тема 7. Подготовка и защита отчета о прохождении учебной практики	36				36	
Всего часов	216				216	

7. Самостоятельная работа.

В рамках прохождения учебной практики студенты магистратуры выполняют определенный набор заданий:

участвуют в реальном производственном процессе коллектива, используя знания по основам системного анализа и управления; по исследованию систем управления; по стратегическому и инновационному менеджменту; по организационному поведению и другим областям знаний.

знакомятся с предприятием, организацией или учреждением, деятельность которого является объектом исследования магистерской диссертации; выполняется сбор и анализ информации, необходимой для построения структурных элементов магистерской диссертации (моделей, механизмов, СППР, информационно-аналитических систем и т.д.).

8. Индивидуальные задания: все задания выполняются согласно темам магистерских диссертаций.

Примерный перечень контрольных вопросов по технике безопасности:

9. В процессе изучения каких дисциплин вы сталкивались с техникой безопасности?
10. Какие основные виды опасностей были в них описаны?
11. Перечислите основные, на ваш взгляд, опасности, которые могут подстерегать человека при работе на компьютере?
12. Почему не рекомендуется дотрагиваться до задней стенки системного блока?
13. Почему студентам не рекомендуется работать в пыльном помещении?
14. Почему запрещается работать на компьютере при повышенной влажности в помещении?
15. Какова природа шума, который можно наблюдать в компьютерном классе? Какое воздействие он оказывает на человека?
16. Какие факторы влияют на утомляемость глаз при работе на компьютере? Как можно уменьшить это влияние?

Примерная тематика самостоятельных работ:

- изучение особенностей структуры и функционирования отдельных информационных систем и сетей предприятия;
- приобретение практического опыта разработки информационных систем;
- закрепление знаний по алгоритмическим языкам и программированию путем создания конкретных реальных программ;
- освоение на практике методов предпроектного обследования объекта информатизации, проведение системного анализа результатов обследования при построении модели информационной системы;
- определение направления (направлений), нуждающихся в автоматизации и разработка подходов к его осуществлению;
- создание или модернизация существующего программного продукта, позволяющего автоматизировать одну или несколько операций по работе с информацией на выбранном направлении;
- изучение конкретной финансовой, инвестиционной, биржевой, производственной и другой деловой документации.

Примерный перечень заданий по проведению измерений:

- Построение полной организационной структуры предприятия.
- Проведение аналитического обзора информационных сред, используемых на предприятии.
- Анализ ПО у групп предприятий данной отрасли.

Описание всех бизнес-процессов предприятия, с использованием современного инструментария.

9. Порядок организации учебной практики студентов

Организационными мерами, обеспечивающими подготовку и порядок проведения практики, являются:

- определение баз практики;
- распределение студентов по базам практики;
- назначение руководителя практики от кафедры;
- подготовка форм отчетной документации по результатам проведения практики.

Основным регламентирующим документом для студента является утвержденная заведующим кафедрой программа практики, согласованная с руководителем подразделения организации, где она проводится.

Приказом первого проректора о проведении практики студентов определяется:

- место и сроки проведения практики;
- состав студенческих групп;
- руководитель практики от кафедры, ответственный за организацию практики и оформление итогового отчета по ее результатам;
- должностное лицо, на которое возложена общая организация практики и контроль ее проведения.

Организация прохождения практики включает:

- самостоятельную подготовку студента к выполнению заданий практики в соответствии с указанными требованиями, и написанию отчета по практике;
- поиск необходимой информации для выполнения заданий, а также непосредственное их выполнение в рамках предоставляемых возможностей баз практики;
- промежуточный контроль руководителем практики от кафедры степени выполнения заданий практики;
- оформление отчета и дневника практики и их сдачу каждым студентом в сроки, установленные программой практики;
- формирование руководителем практики от кафедры текущего и итогового рейтингов каждого из студентов по результатам выполнения заданий.

Документом о результатах практики студента является отчет.

В отчете необходимо использовать управленческие и плановые документы, формы и бланки, используемые на конкретном предприятии, налоговых и финансовых органах, организациях различных форм собственности.

Каждый этап учебной практики должен быть осуществлен в определенные сроки, за соблюдением которых должен следить руководитель практики (табл. 3).

Календарный план-график прохождения учебной практики

Основные этапы работ	Кол – во дней	Место проведения
Тема 1. Инструктаж по технике безопасности, ознакомление с заданиями, получение дневников практики	2	Кафедра, база практики
Тема 2. Получение индивидуального или группового задания на практику. Лекция по организации и прохождению производственной практики	2	Кафедра
Тема 3. Изучение особенностей структуры и функционирования электронного предприятия и подразделений электронного бизнеса несетевых компаний.	6	База практики

Основные этапы работ	Кол – во дней	Место проведения
Тема 4. Работа в информационных средах.	4	База практики
Тема 5. Анализ архитектуры предприятия.	4	База практики
Тема 6. Построение моделей, механизмов, СППР исследуемого экономического процесса	4	База практики
Тема 7. Подготовка и защита отчета о прохождении учебной практики	2	Кафедра
Общая продолжительность учебной практики	24	

10. Критерии оценивания.

Для защиты результатов учебной практики студент обязан сдать в установленные преподавателем сроки отчет о ее выполнении. Преподаватель, в зависимости от представленной в отчете информации, имеет право допустить или не допустить студента к защите.

Студент может быть не допущен к защите результатов учебной практики в случае:

- несвоевременной сдачи отчета;
- наличия в отчете плагиата;
- предоставления отчета, в котором содержится большая доля ошибок, как в расчетах, так и в оформлении.

Отчеты, не допущенные к защите, отправляются на доработку, о чем ставится отметка на титульном листе. Если вышеперечисленные требования выполнены, то студент получает допуск к защите результатов учебной практики.

При проведении защиты преподаватель имеет право:

- требовать объяснения и обоснования любого показателя, указанного в отчете;
- задавать теоретические вопросы, указанные в задании практики, вычитанные на лекциях по соответствующей теме дисциплины, заданные на самостоятельное изучение;
- снижать оценку за допущенные студентом ошибки в расчетах и при неверных, неполных ответах на вопросы преподавателя.

Итогом защиты учебной практики является выставление преподавателем оценки, которая формируется в соответствии с посещаемостью студентом занятий, своевременностью выполнения задания и сдачи отчета, правильностью выполнения работы, верностью полученного результата, правильностью интерпретации и обоснования полученного результата и ответов на вопросы преподавателя, задаваемые в рамках защиты результатов учебной практики.

Общая оценка знаний студентов по итогам прохождения практики проводится по 100-балльной шкале согласно критериям:

Вид/этап практики	Баллы
Прохождение инструктажа по технике безопасности	2
Ведение дневника практики	13
Сбор и обработка литературного и фактического материала	25
Проведение измерений	10
Итого по текущей аттестации по практике	50
Промежуточная аттестация по практике выполнение и защита отчета, зачет	50
Итоговая оценка	100

Критерии оценивания итогов прохождения практики.

Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по шкале ECTS	По государственной шкале	Определение
90–100	A	«Отлично» (5)	Оценки «отлично» заслуживает студент, обнаруживший все-стороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. «Отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала
80–89	B	«Хорошо» (4)	Оценки «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.
75–79	C		
70–74	D	«Удовлетворительно» (3)	Оценки «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.
60–69	E		
35–59	FX	«Неудовлетворительно» с возможностью повторной аттестации (2)	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.
0-34	F	не удовлетворительно	Неумение раскрыть основное содержание вопроса, практического задания; отсутствие знаний материала по курсу лекций; неспособность формулировать выводы; отсутствие элементарных знаний теоретических основ дисциплины; не владение понятийным аппаратом.

11. Материально-техническое обеспечение учебной (технологической) практики.

Практика проводится на предприятиях, организациях и учреждениях, научных лабораториях УНИ «Экономическая кибернетика»:

– учебная лаборатория для проведения занятий лекционного типа, практических и лабораторных занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации (ауд. № 101: г. Донецк, ул. Челюскинцев, 198а) – комплект учебной мебели на 14 посадочных места, комплект рабочего

места преподавателя, магнитная доска; компьютер в комплекте с выходом в сеть мультимедийный проектор, ноутбук Учебные, учебно-методические материалы для организации учебного процесса.

– зал электронной информации. Используется для самостоятельной работы обучающихся (ауд. № 104-а: г. Донецк, пр. Гурова, 6) - комплект учебной мебели на 50 посадочных мест, компьютер в комплекте (2 шт.).

12. Рекомендуемая литература.

№ п/п	Наименование	Кол-во эк- земпляров в библиотеке ДонНУ	Наличие электронной версии в ЭБС
<i>Основная литература</i>			
1	Бережная, Е. В. Математические методы моделирования экономических систем : учеб. пособие для студентов вузов по специальности «Финансы и кредит», «Бух. учет, анализ и аудит», «Мировая экономика» / Е. В. Бережная, В. И. Бережной. - Изд. 2-е. - Москва : Финансы и статистика, 2008. - 431 с.	5	-
2	Афонишкин, А. И. Управленческие решения в экономических системах : учебник по специальности «Менеджмент» / А. И. Афонишкин, Д. Г. Михаленко. - Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2009. - 480 с.	2	-
3	Лысенко Ю.Г. Экономика и кибернетика предприятия. Современные инструменты управления: Монография / Ю.Г. Лысенко Изд. 2-е, перераб. и доп. - Донецк: Юго-Восток, 2012. – 448с.	1	-
4	Тимохин В.Н. Методология экономико-математического моделирования // Модели управления в рыночной экономике: Сб. науч. тр. общ. ред. и предисл. Ю.Г.Лысенко; Донецкий нац.ун-т. – Донецк: ДонНУ, Том 1, 2006. – Спец. вып. – с. 31 - 44.	1	-
5	Положение об организации учебного процесса в образовательных организациях высшего профессионального образования Донецкой Народной Республики», утверждённого приказом Министерства образования и науки ДНР «11» ноября 2017 г. №1171. URL: https://cloud.mail.ru/public/KuRk/dNPGCCbWm//МОБП/ ЭОС УНИЭК		+
6	Типовое положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего профессионального образования Донецкой Народной Республики от 16.12.2015 г. № 911		+
7	Положение о практике студентов ГОУ ВПО ДонНУ, осваивающих основные образовательные программы высшего профессионального образования от 30.12.2016 г. №256/05, п.4. URL: https://cloud.mail.ru/public/KuRk/dNPGCCbWm//МОБП/ ЭОС УНИЭК		+

<i>Дополнительная литература</i>			
8	Системы дистанционного обучения кафедры экономической кибернетики Донецкого национального университета в среде Moodle. URL: https://cloud.mail.ru/public/KuRk/dNPGCCbWm//МОБП/ЭОС УНИЭК		+
9	Варзунов А. В. Анализ и управление бизнес-процессами. Учебное пособие [Электронный ресурс] / А.В. Варзунов, Е. К. Торосян, Л. П. Сажнева. – СПб: Университет ИТМО, 2016. –112 с. URL: https://cloud.mail.ru/public/KuRk/dNPGCCbWm//МОБП/ЭОС УНИЭК		+
10	Морозова В.И. Моделирование бизнес-процессов с использованием методологии ARIS: учебно-методическое пособие [Электронный ресурс] / В.И. Морозова, К.Э. Врублевский. – М.: РYT (МИИТ), 2017.–47с. URL: https://cloud.mail.ru/public/KuRk/dNPGCCbWm//МОБП/ЭОС УНИЭК		+
11	Бережная Е.В., Бережной В.И. Методы и модели принятия управленческих решений [Электронный ресурс]: Учеб. пособие. – М.: ИНФРА-М, 2017. – 384 с. – Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=661263		+
12	Математические методы и модели исследования операций : учеб. для студентов вузов, обучающихся по специальности «Математические методы в экономике» / под ред. В. А. Колемаева. - Москва : ЮНИТИ, 2009. - 592 с. (3 экз.)	3	-
13	Репин В.В. Процессный подход к управлению. Моделирование бизнес-процессов /Репин В.В., Елифеев В.Г.– 6-е изд.– М.: РИА «Стандарты и качество», 2008.–408 с.	2	-

13. Информационные ресурсы.

1. Сайт, посвященный программному продукту Business Studio [Электронный ресурс] - URL: <http://www.businessstudio.ru/>
2. Моделирование бизнес процессов ERwin [Электронный ресурс]. URL: http://life-prog.ru/view_programmer.php?id=1
3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]. URL: <http://window.edu.ru/window/21>
4. Сайт Большой Научной Библиотеки [Электронный ресурс]. URL: <http://www.sci-lib.com/>
5. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. URL: <http://elibrary.ru/>
6. Библиотека Гумера [Электронный ресурс]. URL: http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Psihol/derk/index.php
7. Перечень библиотек всего мира [Электронный ресурс]. URL: www.getbook.org
8. Поиск в электронных библиотеках всего мира [Электронный ресурс]. URL: www.dir.yahoo.com/reference/libraries/Digital-libraries/
9. Электронная библиотека [Электронный ресурс]. URL: www.lib.ru
10. Электронная библиотека [Электронный ресурс]. URL: www.aldebaran.ru
11. Электронная библиотека [Электронный ресурс]. URL: www.bestbooks.ru

14. Программное обеспечение.

1. Windows 7 PRO (корпоративная лицензия ДОННУ № 46484614);
2. Microsoft Office (корпоративная лицензия ДОННУ лицензия № 46472919);
3. Microsoft Visual Studio (лицензия программы DreamSpark для высших учебных заведений);
4. Лицензии GPL, Apache, BSD для свободного программного обеспечения: AnyLogic, Arena, Audit Expert, FreeLab, Cache, Scilab, R Studio, Powersim, Win QSB, MSM, Project expert, Sales expert, Statistica, Maple, Python, Eclipse, Free Pascal, Marketing Exper, Tries Mode, Prolog, ER-win, Антивирус Касперского, statistica neural networks, Linux Fedora, Libre Office, Adobe Acrobat Reader, xPDF, Oracle, Blender, 1С Предприятие, Business Studio, Visual Basic, КОМПАС-3D LT, Paint.NET, Gimp.

Рабочая программа рассмотрена и переутверждена на заседании кафедры экономической кибернетики с изменениями (без изменений) на 201____ год.

Протокол заседания кафедры от ____ ____ 20 ____ № ____

Зав. кафедрой _____

В.Н. Тимохин

Рабочая программа рассмотрена и переутверждена на заседании кафедры с изменениями (без изменений) на 201____ год. Протокол заседания кафедры № ____ от ____ . Зав. кафедрой _____ .

Рабочая программа рассмотрена и переутверждена на заседании кафедры с изменениями (без изменений) на 201____ год. Протокол заседания кафедры № ____ от ____ . Зав. кафедрой _____ .

Рабочая программа рассмотрена и переутверждена на заседании кафедры с изменениями (без изменений) на 201____ год. Протокол заседания кафедры № ____ от ____ . Зав. кафедрой _____ .

Рабочая программа рассмотрена и переутверждена на заседании кафедры с изменениями (без изменений) на 201____ год. Протокол заседания кафедры № ____ от ____ . Зав. кафедрой _____ .

Рабочая программа рассмотрена и переутверждена на заседании кафедры с изменениями (без изменений) на 201____ год. Протокол заседания кафедры № ____ от ____ . Зав. кафедрой _____ .