

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

13 апреля 2019 г.
М.П.

Рабочая программа

ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

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 **преддипломной практики** 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:

доцент кафедры моделирования экономики,
к.э.н., доцент

Коломыцева А.О.

зав. каф. экономической кибернетики,
д.э.н., профессор

Тимохин В.Н.

зав. кафедрой моделирования экономики
д.э.н., профессор

Загорная Т.О.

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

Протокол № 9 от «21» марта 2019 г.

Зав. кафедрой экономической кибернетики

проф. Тимохин В.Н.

Зав. кафедрой моделирования экономики

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. Преддипломная практика входит в состав блока «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» учебного плана подготовки студентов по направлению 38.04.05 Бизнес-информатика. Преддипломная 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», утверждённого 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 2.5 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.

Преддипломная практика - часть блока магистерской практики, направленная на углубление студентом первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению магистерской диссертации.

Цели преддипломной части практики:

- приобретение, формирование и закрепление умений и навыков работы в реальных экономических условиях;
- получение практических навыков комплексного решения профессиональных задач в области научно-исследовательской, производственной и коммерческой деятельности с использованием экономико-математических методов и информационных технологий;
- сбор фактического материала для подготовки магистерской диссертации;
- ознакомление с формами и методами организационно-управленческой деятельности.

Поставленные цели достигаются выполнением следующих задач:

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

Организация прохождения преддипломной 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 преддипломной практики направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ГОС ВПО по данному направлению подготовки:

а) общекультурные компетенции: ОК-3 - готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;

б) общепрофессиональные компетенции: ОПК-3 - способность к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям;

в) профессиональные компетенции:

организационно-управленческая деятельность:

ПК-4 - способностью разрабатывать стратегию развития экономических систем, их архитектуры;

ПК-5 – способность планировать процессы управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия и организовывать их исполнение;

ПК-6 – способность управлять исследовательскими и проектно-внедренческими коллективами;

ПК-7 – способность управлять электронным предприятием и подразделениями электронного бизнеса несетевых компаний;

консалтинговая деятельность:

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

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

инновационно-предпринимательская деятельность:

способностью управлять инновационной и предпринимательской деятельностью в сфере ИКТ (ПК-16);

способностью управлять внедрением инноваций для развития архитектуры предприятия (ПК-17).

В результате прохождения преддипломной практики студент должен:

знать: специфику сбора информации о финансово-хозяйственной и организационной деятельности предприятия (организации, учреждения); теорию моделирования различных производственно-экономических процессов; основные инструменты моделирования.

уметь:

- в рамках инновационно-предпринимательской деятельности проводить поиск и анализ инноваций в экономике, управлении и ИКТ;

- в рамках организационно-управленческой деятельности планировать процессы управления жизненным циклом архитектуры и ИТ - инфраструктуры предприятия и организовывать их исполнение;

- в рамках консалтинговой деятельности консультировать по вопросам развития ИТ-инфраструктуры предприятия;

- применять в рамках принятия технологических решений методы и инструменты количественного анализа данных для развития ИТ-инфраструктуры бизнес-систем;

- выбирать инструментарий для оценки мероприятий и выработки стратегических решений в области ИКТ, разрабатывать стратегию развития архитектуры предприятия, планировать процессы управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия, разрабатывать и внедрять компоненты архитектуры предприятия, применять методы системного анализа и моделирования для анализа архитектуры предприятий.

владеть: методами анализа, систематизации и обобщения информации, основными инструментами моделирования; демонстрировать навыки и опыт деятельности: подготовки аналитических материалов для оценки мероприятий и выработки стратегических решений в области ИКТ, управления электронным предприятием и подразделениями электронного бизнеса несетевых компаний, умение управлять инновационной и предпринимательской деятельностью в сфере ИКТ.

5. Содержание практики и формы организации учебного процесса

Порядковый номер и тема	Краткое содержание темы
Тема 1. Общий инструктаж (цель, задачи, сроки, порядок подготовки отчета, защита отчета). Получение дневника практики	Нормативно-правовая база деятельности предприятия (организации) (объекта исследования). Анализ месторасположения (объекта исследования). Виды деятельности предприятия (организации) (объекта исследования).
Тема 2. Рассмотрение специфики сбора информации о финансово-хозяйственной и организационной деятельности предприятия (организации, учреждения)	Анализ структуры управления предприятия (организации). Анализ функциональных обязанностей сотрудников предприятия (организации). Характеристика методов управления персоналом предприятия (организации). Оценка организационной культуры предприятия (организации). Реализация планов и стратегия предприятия (организации).

Порядковый номер и тема	Краткое содержание темы
Тема 3. Изучение проблем моделирования различных производственно-экономических процессов	<p>Постановка проблемы исследования в разрезе темы магистерской диссертации. Обоснование выборки и разработка инструментов исследования. Проведение исследования согласно поставленной проблеме.</p> <p>Анализ полученных данных. Комплексный анализ и построение моделей, СППР на основе полученной в ходе практики аналитической информации об объекте исследования.</p>
Тема 4. Разработка предложений по увеличению эффективности проектирования компонентов архитектуры предприятия для решения актуальных задач организации	<p>Самостоятельная работа по поиску и анализу актуальной информации по теме исследования в официальных источниках. Самостоятельная работа студента. Выполнение заданий руководителя практики от предприятия</p> <p>Работа в информационных средах.</p> <p>Работа над выводами в процессе изучения различных информационных сред.</p> <p>Консультации со специалистами.</p>
Тема 5. Корректировка структурных элементов магистерской диссертации (моделей, механизмов, систем поддержки принятия решений, информационно-аналитических систем и т.д.).	<p>Диагностика основных экономических показателей предприятия (организации) после внедрения новых архитектурных и модельных решений.</p> <p>Анализ ресурсного потенциала предприятия (организации) с учетом динамики роста переменных модели.</p> <p>Анализ формирования и использования информационных ресурсов предприятия (организации).</p> <p>Комплексная диагностика эффективности использования ИТ-ресурсов предприятия (организации) с учетом итогов внедрений архитектурных решений</p>
Тема 6. Подготовка и защита отчета по преддипломной практике	Подготовка презентации и защита отчета по преддипломной практике.

6. Тематический план преддипломной 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. Общий инструктаж (цель, задачи, сроки, порядок подготовки отчета, защита отчета). Получение дневника практики	8				8	
Тема 2. Рассмотрение специфики сбора информации о финансово-хозяйственной и организационной деятельности предприятия (организации, учреждения)	64				64	
Тема 3. Изучение проблем моделирования различных производственно-экономических процессов	72				72	
Тема 4. Разработка предложений по увеличению эффективности проектирования компонентов архитектуры предприятия для решения актуальных задач организации	72				72	
Тема 5. Корректировка структурных элементов магистерской диссертации (моделей, механизмов, систем поддержки принятия решений, информационно-аналитических систем и т.д.).	72				72	
Тема 6. Подготовка и защита отчета по преддипломной практике	36				36	
Всего часов	324				324	

7. Самостоятельная работа.

В рамках прохождения преддипломной практики студенты магистратуры выполняют следующие задания:

а) 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.

б) 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 исследовательских заданий:

8. Изучить состав и структуру подразделений, занимающихся сбором и анализом информации и обобщением результатов работ.
9. Изучить распределение функций и информационное взаимодействие между подразделениями.
10. Изучить нормативно-справочную и методическую документацию.
11. Выяснить внутренние и внешние источники поступления информации.
12. Дать характеристику общей схемы циркуляции информации в системе управления организации.
13. Определить средства передачи и преобразования информации.
14. Ознакомиться с формами финансовой и статистической отчетности.

Примерный перечень тем дипломных проектов:

40. Методика управления ИТ-проектами в корпоративной системе.
41. Нейросетевой анализ в решении бизнес-задач прогнозирования.
42. Анализ бизнес-модели предприятия в различных информационных системах.
43. Анализ бизнес-модели предприятия с помощью методологии Aris.
51. Разработка и анализ основных этапов ИТ-стратегии.
52. Разработка проекта модернизации ИТ-инфраструктуры предприятия (на примере организации)
53. Разработка проекта модернизации ИТ-инфраструктуры предприятия и перехода на свободное программное обеспечение.
66. Формирование инновационной стратегии на коммерческих предприятиях в современных рыночных условиях (на примере организации).
67. Совершенствование системы финансирования на коммерческих предприятиях для успешного развития бизнеса (на примере организации).
68. Формирование инвестиционной стратегии на современных предприятиях (на примере организации).

9. Порядок организации преддипломной 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 организационно-методическим документом, регламентирующим деятельность студентов и руководителей практики от кафедры, является программа практики. 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.

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

Календарный план-график прохождения учебной практики

Основные этапы работ	Количество дней	Место проведения
Тема 1. Общий инструктаж (цель, задачи, сроки, порядок подготовки отчета, защита отчета). Получение дневника практики	1	Кафедра
Тема 2. Рассмотрение специфики сбора информации о финансово-хозяйственной и организационной деятельности предприятия (организации, учреждения)	4	База практики
Тема 3. Изучение проблем моделирования различных производственно-экономических процессов	6	База практики
Тема 4. Разработка предложений по увеличению эффективности проектирования компонентов архитектуры предприятия для решения актуальных задач организации	4	База практики
Тема 5. Корректировка структурных элементов магистерской диссертации (моделей, механизмов, систем поддержки принятия решений, информационно-аналитических систем и т.д.).	6	База практики
Тема 6. Подготовка и защита отчета по преддипломной практике	3	Кафедра
Общая продолжительность производственной практики	24	

10. Критерии оценивания

Для защиты результатов преддипломной 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 преддипломной 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 преддипломной 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 преддипломной 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 преддипломной 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.
60–69	E		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.
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.

15. Материально-техническое обеспечение производственной (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 экземпляров в библиотеке ДонНУ	Наличие электронной версии в ЭБС
Основная литература			
1	Коломыцева А.О. Системы поддержки принятия решений: учебное пособие для обучающихся образоват. учреждений высш. проф. образования / А.О. Коломыцева, Е.А. Искра Е.А., Л.А. Головань; ГОУВПО	1	-

	«ДонНТУ». – Донецк, 2019. - 185 с.		
2	Тимохин В.Н., Мызникова М.А. Моделирование экономики: учебное пособие/ В.Н. Тимохин, М.А. Мызникова; под общ. ред. д.э.н., проф. В.Н. Тимохина – Донецк: ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет», 2019. – 140 с. – (100 экз.)	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		+
Дополнительная литература			
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	Коломыцева А.О. Практикум по выполнению лабораторных работ в 1С «ERP+PM Управление проектной организацией» [Текст]: учебно-практическое пособие / А.О. Коломыцева. – Донецк: ДонНУ. – 2019. – 115 с. (1 экз).		
10	Информационные системы бизнес-планирования и управления ресурсами организаций / Бурда А.Г., Бедаков И.О., Бурда С.А. – Краснодар, 2018. – 172 с. (1 экз).		
11	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		
12	Морозова В.И. Моделирование бизнес-процессов с использованием методологии ARIS: учебно-методическое пособие [Электронный ресурс] / В.И. Морозова, К.Э. Врублевский. – М.: РУТ (МИИТ), 2017.–47с. URL: https://cloud.mail.ru/public/KuRk/dNPGCCbWm//МОБП/ ЭОС УНИЭК		+
13	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		+
14	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	-
15	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 Ac-

robat 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