

ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

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

Кафедра экономической кибернетики
Кафедра моделирования экономики



УТВЕРЖДАЮ

И.И. Скафа, декан факультета научно-методической
и учебной работы

Е.И. Скафа

17 апреля 2019 г.

М.П.

**Рабочая программа
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ)**

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 **производственной практики (технологическая)** 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 об 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
зав. каф. экономической кибернетики,
д.э.н., профессор
зав. кафедрой моделирования экономики
д.э.н., профессор

Коломыцева А.О.

Тимохин В.Н.

Загорная Т.О.

Программа учебной дисциплины утверждена на заседании кафедры моделирования экономики

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. Производственная (технологическая) 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). Производственная (технологическая) 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 2.4 Практики
Формы контроля	1 диф. зачет
Показатели	очная форма обучения
Количество зачетных единиц (кредитов)	9

Количество часов	324
Год подготовки	2
Семестр	4
Количество недель	6

4. Описание практики

Цели и задачи. Производственная практика - фундаментальный этап в закреплении полученных студентами теоретических и практических знаний по экономическому и финансовому анализу деятельности предприятий, их информационному обеспечению.

Основной целью производственной практики является сбор материалов для разработки проекта для написания магистерской диссертации, а так же приобретение опыта в педагогической и методической направлениях работы.

Производственная (технологическая) практика - часть магистерской практики, в процессе которой студенты магистратуры самостоятельно выполняют определенные программой практики производственные задачи в условиях функционирующего производства (на предприятиях и организациях). Производственная практика магистрантов по направлению 38.04.05 Бизнес-информатика проводится: в отделах и службах промышленных предприятий (фирм): планово-экономическом, производственном, маркетинга, сбыта, бухгалтерском, финансовом, управления качеством продукции, организации труда и заработной платы, проектно-конструкторском, технологическом и др.; в экономических бюро цехов, участков предприятий; в информационно аналитических центрах, в научно-исследовательских организациях, консалтинговых и аудиторских центрах, учреждениях статистики, банках и других хозяйствующих субъектах.

Продолжительность практики составляет 6 недель.

Цели производственной (технологической) 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 производственной 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 производственной (технологической) практики направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ГОС ВПО по данному направлению подготовки:

ПК-8 – способность применять количественные методы для подготовки управленческих решений;

ПК-9 - проектировать архитектуру предприятия;

В результате прохождения производственной (технологической) практики студент должен:

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

Уметь:

- выбирать инструментарий для каждого этапа принятия решения; использовать инструментарий мониторинга исполнения решений; идентифицировать бизнес-процессы организации; применять методы управления проектами; оценивать эффективность корпоративной инфраструктуры; применять методологии и технологии реинжиниринга, проектирования и аудита прикладных информационных систем различных классов; применять системы менеджмента качества.

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

- проектировать в рамках проектной деятельности информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств и с учетом их международной специфики.

Владеть: методами анализа, систематизации и обобщения информации, основными инструментами моделирования; демонстрировать навыки и опыт деятельности: инструментарием визуализации бизнес-процессов; навыками проектирования информационных систем с использованием современных инструментальных средств; навыками применения методов управления проектами в профессиональной деятельности; навыками логикометодологического анализа научного исследования и его результатов; навыками формулирования требований к СППР; навыками использования передовых методов оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС.

5. Содержание практики и формы организации учебного процесса

Порядковый номер и тема	Краткое содержание темы
Тема 1. Инструктаж, ознакомление с заданиями, получение дневников практики	Выдача вариантов заданий производственной практики. Ознакомление с организацией (предприятием), правилами внутреннего трудового распорядка, производственный инструктаж, в т.ч. инструктаж по технике безопасности
Тема 2. Сбор информации о финансово-хозяйственной и организационной деятельности предприятия (организации, учреждения)	Исследование производственно-хозяйственной деятельности предприятия, должностных обязанностей штатных сотрудников предприятия, соответствующих профилю специальности (экономист, сотрудник ОТиЗ, менеджер, инноватор). Выполнение производственных заданий, сбор, обработка и систематизация фактического и аналитического материала.

Тема 3. Изучение особенностей моделирования различных производственно-экономических процессов	<p>Описание и оптимизация бизнес-процессов предприятия, являющегося базой практики. Разработка вариантов управленческих решений, анализ технологических процессов предприятия.</p> <p>Ознакомление с техническим парком вычислительной техники и существующей системой сетевых телекоммуникаций.</p> <p>Ознакомление с используемым программным обеспечением, корпоративными стандартами.</p>
Тема 4. Построение моделей, механизмов, СППР исследуемого экономического процесса	<p>Составление портрета предприятия, являющегося базой практики. Анализ организационной структуры предприятия, овладение навыками управления персоналом, навыками планирования, проведение необходимых экономических расчетов.</p>
Тема 5. Подготовка и защита отчета о прохождении производственной практики	<p>Анализ полученной информации, подготовка отчета по практике, получение отзыва-характеристики.</p> <p>Сдача отчета по практике, дневника и отзыва характеристики на кафедру, устранение замечаний руководителя практики, защита отчета по практике.</p>

6. Тематический план производственной (технологической) 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, ознакомление с заданиями, получение дневников практики	6				6	
Тема 2. Сбор информации о финансово-хозяйственной и организационной деятельности предприятия (организации, учреждения)	108				108	
Тема 3. Изучение особенностей моделирования различных производственно-экономических процессов	72				72	
Тема 4. Построение моделей, механизмов, СППР исследуемого экономического процесса	72				72	
Тема 5. Подготовка и защита отчета о прохождении производственной практики	66				66	
Всего часов	324				324	

7. Самостоятельная работа.

В рамках прохождения производственной (технологической) 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.

Примерная тематика самостоятельных работ:

Комплекс вопросов, которые должны быть изучены в период практики, включает в себя всестороннее изучение финансово-хозяйственной деятельности предприятия в соответствии с темой дипломной работы, разработку рекомендаций и мероприятий по ее улучшению на основе совершенствования используемых методов управления, разработки новых методов, анализа их эффективности с использованием изученных математических методов моделирования экономических процессов и средств современной компьютерной техники, разработку, внедрение, адаптацию автоматизированной информационной системы предприятия.

Примерная тематика расчетных работ:

ознакомиться с организацией информационного обеспечения подразделения; процессом проектирования и эксплуатации информационных средств; методами планирования и проведения мероприятий по созданию (разработке) проекта (подсистемы) информационной среды предприятия для решения конкретной задачи;

изучить структурные и функциональные схемы предприятия, организацию деятельности подразделения; порядок и методы ведения делопроизводства; требования к техническим, программным средствам, используемым на предприятии;

закрепить практические навыки выполнения функциональных обязанностей;

ведения документации; проектирования информационных средств, а затем их практическую реализацию;

провести подбор и подготовку материалов по теме выпускной квалификационной работы;

разработать методические указания или кейс-задание по выбранному проекту.

Примерный перечень практических заданий:

В соответствии с темой дипломной работы подготовка и оформление материалов обзорной и специальной главы дипломной работы. Освоение функциональных обязанностей должностных лиц по профилю будущей работы.

9. Ознакомление с организацией работы на предприятии, его производственной, организационно функциональной структурой, с экономическими характеристиками и показателями деятельности предприятия. Ознакомление с организацией работы в структурном подразделении.

10. Ознакомление с должностными и функциональными обязанностями.

11. Ознакомление с техническим парком вычислительной техники и существующей системой сетевых телекоммуникаций.

12. Ознакомление с используемым программным обеспечением, корпоративными стандартами.

13. Изучение технологий разработки, внедрения и сопровождения прикладных программ на предприятии.
14. Изучение предметной области.
15. Выявление объекта автоматизации.
16. Разработка предложений по увеличению эффективности использования информационных технологий и внедрению новых информационных технологий для решения актуальных задач организации.

9. Порядок организации производственной (технологической) 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 производственной практики должен быть осуществлен в определенные сроки, за соблюдением которых должен следить руководитель практики (табл.).

Календарный план-график прохождения производственной (технологической) практики

Основные этапы работ	Кол – во дней	Место проведения
Тема 1. Инструктаж, ознакомление с заданиями, получение дневников практики	1	Кафедра
Тема 2. Сбор информации о финансово-хозяйственной и организационной деятельности предприятия (организации, учреждения)	11	База практики

Основные этапы работ	Кол – во дней	Место проведения
Тема 3. Изучение особенностей моделирования различных производственно-экономических процессов	11	База практики
Тема 4. Построение моделей, механизмов, СППР исследуемого экономического процесса	11	База практики
Тема 5. Подготовка и защита отчета о прохождении производственной практики	2	Кафедра
Общая продолжительность производственной практики	36	

10. Критерии оценивания

Для защиты результатов производственной (технологической) 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 производственной 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 производственной 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 производственной (технологической) 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 производственной 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.

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
<i>Основная литература</i>			
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 «ДонНТУ». – Донецк, 2019. - 185 с.	1	-
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 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