

ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УЧЕБНО-НАУЧНЫЙ ИНСТИТУТ  
«ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КИБЕРНЕТИКА»

Кафедра моделирования экономики

УТВЕРЖДАЮ

проректор по научной, методической  
и учебной работе

*Е.Н. Скафа*

«22» апреля 2020



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

«Производственная практика»

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Направление подготовки:    | <i>27.03.05 Информатика</i>                                     |
| Профиль подготовки:        |   |
| Образовательная программа: | <i>бакалавриат</i>  |
| Квалификация:              | <i>академический бакалавр</i>                                   |
| Форма обучения:            | <i>очная, заочная, в том числе с ускоренным сроком обучения</i> |

Донецк 2020



В.Н. Тимохин

Рабочая программа Производственной практики составлена на основе Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ГОС ВПО) по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом МОН ДНР от 04.04.2016 г. № 291; Порядка организации учебного процесса в образовательных организациях высшего профессионального образования Донецкой Народной Республики, утвержденного приказом Министерства образования и науки ДНР № 1171 от 10.11.2017 г. (с изменениями, внесенными от 03.05.2019 г. №567); учебного плана и основной образовательной программы высшего профессионального образования направления подготовки 27.03.05 Инноватика.

Разработчик:

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

Ткаченко А.В.

Программа учебной дисциплины утверждена на заседании кафедры моделирования экономики

Протокол № 10 от «16» апреля 2020 г.

Зав. кафедрой моделирования экономики

Загорная Т.О.

Руководитель образовательной программы  
27.03.05 Инноватика

Загорная Т.О.

Программа учебной дисциплины одобрена учебно-методической комиссией УНИ «Экономическая кибернетика»

Протокол № 8 от «21» апреля 2020 г.

Председатель учебно-методической  
комиссии института

Загорная Т.О.

## 1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ И МЕСТО ПРАКТИКИ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Производственная практика входит в состав блока «Практики» учебного плана подготовки студентов по направлению 27.03.05 Инноватика. Производственная практика реализуется на базе предприятий и организаций, в научных лабораториях в Учебно-научном институте «Экономическая кибернетика» ГОУ ВПО ДОННУ кафедрой моделирования экономики.

Способ проведения практики – стационарная и выездная.

## 2. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ.

Нормативную правовую базу рабочей программы составляют:

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»».

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.

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

Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика (квалификация «Академический бакалавр») утвержден приказом МОН ДНР от 04.04.2016 г. №291.

## 2. СТРУКТУРА ПРАКТИКИ

| <i>Характеристика практики</i>                                   |                          |             |                        |             |
|--|--------------------------|-------------|------------------------|-------------|
| Направление подготовки   | 27.03.05 Инноватика      |             |                        |             |
| Профиль  |                          |             |                        |             |
| Образовательная программа  | бакалавриат              |             |                        |             |
| Квалификация   | Академический бакалавр   |             |                        |             |
| Количество содержательных модулей                                | 1 (6)                    |             |                        |             |
| Дисциплина базовой / вариативной части образовательной программы | Практики                 |             |                        |             |
| Формы контроля (МК, экзамен, зачет)                              | Дифференцированный зачет |             |                        |             |
| Показатели   | очная форма обучения     |             | заочная форма обучения |             |
|  | нормат. срок             | ускор. срок | нормат. срок           | ускор. срок |
| Количество зачетных единиц (кредитов)                            | 4,5                      | 4,5         | 4,5                    | 4,5         |
| Год подготовки   | 3                        | 2           | 3                      | 2           |
| Семестр  | 6                        | 4           |                        |             |
| Количество часов   | 162                      | 162         | 162                    | 162         |
| Количество недель  | 3                        | 3           | 3                      | 3           |

## 3. ОПИСАНИЕ ПРАКТИКИ

### Цели и задачи практики.

Производственная практика проводится на ведущих промышленных предприятиях региона, научных организациях. Содержание производственной практики соответствует профилю подготовки. Во время производственной практики происходит непосредственное

знакомство студентов с реальным производством, применение результатов теоретического обучения, приобретение обучающимися умений и навыков практической работы по присваиваемой квалификации и избранному направлению подготовки. По окончании практики в установленный срок, предусмотренный программой практики, практиканты сдают на проверку отчетную документацию групповому руководителю, представляют итоги своей работы путем защиты отчета. Деятельность практикантов оценивается с учетом эффективности самостоятельной работы, творческого подхода к практике, уровня аналитической и рефлексивной деятельности, качества и своевременности сдачи отчетной документации, трудовой дисциплины, качества подготовки и участия в итоговой защите. По результатам практики практикантам выставляется дифференцированный зачет. Учет и оценку деятельности практикантов осуществляют руководители практики (факультетский и групповой) в контакте с преподавателями кафедры.

Производственная практика студентов является неотъемлемой составляющей образовательно-профессиональной программы подготовки специалистов. Она направлена на закрепление теоретических знаний, полученных студентами за время обучения, приобретение и совершенствование практических навыков и умений.

Объемы производственной практики определяются образовательной программой подготовки специалистов, что отражается в соответствующих учебных планах и графиках учебного процесса.

Прохождение производственной практики осуществляется на предприятиях (организациях, учреждениях).

**Цели** производственной части практики:

- закрепление и углубление теоретических знаний, которые были получены в процессе обучения;
- формирование у студента профессиональных умений и навыков для принятия самостоятельных решений в определенных производственных условиях;
- овладение современными методами управления предприятием;
- ознакомление с объектом практики и рассмотрение его бизнес-процессов.

Поставленные цели достигаются выполнением следующих **задач**:

- приобретение умений применения системного подхода в процессе исследовательской деятельности;
- приобретение навыков работы с документацией предприятия (организации, учреждения), на основе которой генерируются самостоятельные выводы и предложения;
- получение практических навыков решения профессиональных задач в области управленческой, производственной и финансово-экономической деятельности с использованием экономико-математических методов и моделей и средств вычислительной техники;
- изучение и анализ конкретных финансово-экономических ситуаций управления экономическими объектами в рыночных условиях;
- приобретение практических навыков организационно-управленческой деятельности в трудовом коллективе;
- обеспечение комплексного характера организации производственной практики, т.е. осуществление межпредметных связей изученных дисциплин;
- приобретение навыков работы с программами бизнес-анализа (BPwin 4.1 фирмы Computer Associates), системного моделирования (Project Expert), статистического моделирования (PHstat, StatPlus), MS Office, СКМ MATLAB, графического редактора Visio 2003.

В процессе прохождения производственной практики студентом приобретается определенный набор знаний и вырабатывается целый ряд навыков, которые могут быть использованы в дальнейшей учебной, научной и трудовой деятельности.

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

**общекультурными компетенциями (ОК):**

способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);

способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);

способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);

**общепрофессиональными компетенциями (ОПК):**

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач (ОПК-2);

способностью использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности; использовать компьютерные технологии и базы данных, пакеты прикладных программ управления проектами (ОПК-3);

способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда (ОПК-5);

**профессиональными компетенциями (ПК):*****расчетно-экономическая деятельность:***

способностью собирать и анализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих инновационную деятельность предприятий (ПК-1);

способностью на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитывать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие инновационную деятельность предприятий (ПК-2);

***производственно-технологическая деятельность:***

способностью использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту (ПК-5);

***организационно-управленческая деятельность:***

способностью анализировать инвестиционно-инновационный проект как объект управления (ПК-7);

способностью организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения при реализации конкретного инновационного проекта (ПК-9);

***экспериментально-исследовательская деятельность:***

способностью применять современные методы исследования и моделирования проекта с использованием вычислительной техники и соответствующих программных комплексов (ПК-12);

способностью спланировать необходимый эксперимент, получить адекватную модель и исследовать ее (ПК-14);

способностью готовить презентации, научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов (ПК-15);

***проектно-конструкторская деятельность:***

способностью применять методы анализа вариантов проектных, конструкторских и технологических решений для выбора оптимального (ПК-19);

***эксплуатационная деятельность:***

способностью выполнения работ по сопровождению информационного обеспечения и систем управления проектами (ПК-20);

**В результате прохождения производственной практики студент должен:**

**Знать:** этапы проектирования инноваций и методы управления проектом, состав затрат по реализации проекта и методы стоимостной оценки основных ресурсов и затрат, методы систематизации и обобщения информации по использованию и формированию ресурсов, виды презентаций, структуру планирования презентаций, основы составления отчетов по результатам выполненной работы.

**Уметь:** анализировать проект (инновацию) как объект управления, оценить затраты по реализации проекта и стоимость ресурсов по проекту, работать со специальной литературой фундаментального и прикладного характера и информационными источниками по использованию и формированию ресурсов, разработать и провести презентацию по результатам выполненной работы и уметь оформлять результаты исследований в виде статей и докладов.

**Владеть:** методами анализа проекта (инновации), методами определения стоимостной оценки проекта, методами систематизации и обобщению информации по использованию и формированию ресурсов, искусством проведения публичного выступления, ораторским искусством.

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ И ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

| Порядковый номер и тема  | Краткое содержание темы  |
|--|--|
|  | <i>Содержательный модуль</i>   |
| Тема 1. Подготовительный этап  | Выдача вариантов заданий производственной практики. Ознакомление с организацией (предприятием), правилами внутреннего трудового распорядка, производственный инструктаж, в т.ч. инструктаж по технике безопасности   |
| Тема 2. Производственный этап (проектные решения)  | Исследование производственно-хозяйственной деятельности предприятия, должностных обязанностей штатных сотрудников предприятия, соответствующих профилю специальности (экономист, сотрудник ОТиЗ, менеджер, инноватор).<br>Выполнение производственных заданий, сбор, обработка и систематизация фактического и аналитического материала. |
| Тема 3 Исследовательский этап (инновационные решения)  | Составление портрета предприятия, являющегося базой практики. Анализ организационной структуры предприятия, овладение навыками управления персоналом, навыками планирования, проведение необходимых экономических расчетов.  |
| Тема 4. Анализ бизнес-процессов функционирования организации (процессные решения).             | Описание и оптимизация бизнес-процессов предприятия, являющегося базой практики. Разработка вариантов управленческих решений, анализ технологических процессов предприятия.  |
| Тема 5. Анализ информационной поддержки бизнес-процессов организации (процессы информатизации) | Анализ используемых информационных систем и технологий.  |
| Тема 6. Подготовка отчета о прохождении производственной практики                              | Анализ полученной информации, подготовка отчета по практике, получение отзыва- характеристики.<br>Сдача отчета по практике, дневника и отзыва характеристики на кафедру, устранение замечаний руководителя практики, защита отчета по практике.  |

### Тематический план

|  | Содержательный модуль 1   |        |              |              |                        |                          |        |              |              |                        |                           |        |              |              |                        |                          |        |              |              |                        |
|--|---------------------------|--------|--------------|--------------|------------------------|--------------------------|--------|--------------|--------------|------------------------|---------------------------|--------|--------------|--------------|------------------------|--------------------------|--------|--------------|--------------|------------------------|
| Названия содержательных модулей и тем  | Количество часов          |        |              |              |                        |                          |        |              |              |                        |                           |        |              |              |                        |                          |        |              |              |                        |
|  | Очная форма обучения      |        |              |              |                        |                          |        |              |              |                        | Заочная форма обучения    |        |              |              |                        |                          |        |              |              |                        |
|  | Нормативный срок обучения |        |              |              |                        | Ускоренный срок обучения |        |              |              |                        | Нормативный срок обучения |        |              |              |                        | Ускоренный срок обучения |        |              |              |                        |
|  | всего                     | в т.ч. |              |              |                        | всего                    | в т.ч. |              |              |                        | всего                     | в т.ч. |              |              |                        | всего                    | в т.ч. |              |              |                        |
|  |                           | лекции | практические | лабораторные | самостоятельная работа |                          | лекции | практические | лабораторные | самостоятельная работа |                           | лекции | практические | лабораторные | самостоятельная работа |                          | лекции | практические | лабораторные | самостоятельная работа |
| Тема 1. Подготовительный этап  | 26                        |        |              | 8            | 18                     | 26                       |        |              | 8            | 18                     | 26                        |        |              | 8            | 18                     | 26                       |        |              | 8            | 18                     |
| Тема 2. Производственный этап (проектные решения)  | 28                        |        |              | 8            | 20                     | 28                       |        |              | 8            | 20                     | 28                        |        |              | 8            | 20                     | 28                       |        |              | 8            | 20                     |
| Тема 3. Исследовательский этап (инновационные решения)   | 26                        |        |              | 8            | 18                     | 26                       |        |              | 8            | 18                     | 26                        |        |              | 8            | 18                     | 26                       |        |              | 8            | 18                     |
| Тема 4. Анализ бизнес-процессов функционирования организации (процессные решения).             | 28                        |        |              | 8            | 20                     | 28                       |        |              | 8            | 20                     | 28                        |        |              | 8            | 20                     | 28                       |        |              | 8            | 20                     |
| Тема 5. Анализ информационной поддержки бизнес-процессов организации (процессы информатизации) | 26                        |        |              | 8            | 18                     | 26                       |        |              | 8            | 18                     | 26                        |        |              | 8            | 18                     | 26                       |        |              | 8            | 18                     |



|   |            |          |          |           |            |  |            |          |          |           |            |  |            |          |          |           |            |  |            |          |          |           |            |
|---|------------|----------|----------|-----------|------------|--|------------|----------|----------|-----------|------------|--|------------|----------|----------|-----------|------------|--|------------|----------|----------|-----------|------------|
| Тема 6. Подготовка отчета о прохождении производственной практики | 28         |          |          | 8         | 20         |  | 28         |          |          | 8         | 20         |  | 28         |          |          | 8         | 20         |  | 28         |          |          | 8         | 20         |
| <b>Всего по дисциплине</b>  | <b>162</b> | <b>-</b> | <b>-</b> | <b>48</b> | <b>114</b> |  | <b>162</b> | <b>-</b> | <b>-</b> | <b>48</b> | <b>114</b> |  | <b>162</b> | <b>-</b> | <b>-</b> | <b>48</b> | <b>114</b> |  | <b>162</b> | <b>-</b> | <b>-</b> | <b>48</b> | <b>114</b> |

## 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

В рамках прохождения **производственной практики** студенты выполняют определенный набор заданий, направленность которых продиктована особенностями объекта практики и условиями его функционирования:

### 1. Составление портрета предприятия, являющегося базой практики:

а) описание общих характеристик предприятия (организационно-правовая форма предприятия, дата основания, характер деятельности, вид деятельности, форма собственности);

б) оценка кадрового состава предприятия (штатное расписание, организационная структура, количественный и качественный кадровый состав);

в) анализ финансовой отчетности предприятия (бухгалтерский баланс, отчет о прибылях и убытках, отчет о движении наличности, отчет о нераспределённой прибыли, отчет об изменениях капитала);

г) расчёт основных экономических показателей предприятия (прибыль предприятия, доход от реализации, доход от внереализационных операций);

д) анализ конкурентной позиции предприятия (анализ рынка, анализ сильных и слабых сторон предприятия, анализ конкурентов).

### 2. Описание и анализ основных бизнес-процессов предприятия.

3. **Анализ используемых информационных систем и технологий** (выявление информационных потоков, проходящих на предприятии, а также информационных продуктов, используемых на предприятии в рамках описанных бизнес-процессов; составление перечня информационных систем и технологий, используемых на предприятии, с их краткой характеристикой и привязкой к бизнес-процессам).

### Организация самостоятельной работы студентов (соответственно данным в таблице тематического плана)

| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Название темы</b>   | <b>Количество<br/>часов</b> |
|------------------|--|-----------------------------|
| 1                | Тема 1. Подготовительный этап  | 18                          |
| 2                | Тема 2. Производственный этап (проектные решения)  | 20                          |
| 3                | Тема 3 Исследовательский этап (инновационные решения)  | 18                          |
| 4                | Тема 4. Анализ бизнес-процессов функционирования организации (процессные решения).             | 20                          |
| 5                | Тема 5. Анализ информационной поддержки бизнес-процессов организации (процессы информатизации) | 18                          |
| 6                | Тема 6. Подготовка отчета о прохождении производственной практики                              | 20                          |
|                  | <b>ВСЕГО</b>   | <b>114</b>                  |

## 6. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Для защиты результатов производственной 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 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 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.

### *Распределение баллов, которые могут получить студенты в процессе изучения дисциплины*

| 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         |
| <b>Итого по текущей аттестации по практике</b>                                | <b>50</b>  |
| <b>Промежуточная аттестация по практике выполнение и защита отчета, зачет</b> | <b>50</b>  |
| <b>Всего</b>  | <b>100</b> |

### Критерии оценивания

| Оценка по 100-балльной шкале | Оценка по шкале ECTS | По государственной шкале | Определение  |
|------------------------------|----------------------|--------------------------|--|
| 90–100                       | A                    | «Отлично» (5)            | Оценки «отлично» заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший |

|       |    |  |  |
|-------|----|--|--|
|       |    |  | основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой.<br>«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»<br>(4)  | Оценки «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе.  |
| 75–79 | C  |  | 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.   |
| 70–74 | D  | «Удовлетворительно»<br>(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<br>(2) | Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.<br>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.  |

**Шкала соответствия баллов национальной шкале**

| Оценка по шкале ECTS | Оценка по 100-балльной шкале | Оценка по государственной шкале (экзамен, дифференцированный зачет) | Оценка по государственной шкале (зачет) |
|----------------------|------------------------------|---|---|
| A                    | 90-100                       | 5 (отлично)   | зачтено                                 |
| B                    | 80-89                        | 4 (хорошо)  | зачтено                                 |

|           |       |   |            |
|-----------|-------|---|------------|
| <b>C</b>  | 75-79 | 4 (хорошо)  | зачтено    |
| <b>D</b>  | 70-74 | 3 (удовлетворительно)   | зачтено    |
| <b>E</b>  | 60-69 | 3 (удовлетворительно)   | зачтено    |
| <b>FX</b> | 35-59 | 2 (неудовлетворительно)<br>с возможностью повторной сдачи   | не зачтено |
| <b>F</b>  | 0-34  | 2 (неудовлетворительно)<br>с возможностью повторной сдачи при условии<br>обязательного набора дополнительных баллов | не зачтено |

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Практика проводится в лабораториях УНИ «Экономическая кибернетика».

Дополнительное обеспечение: Wi-Fi доступ в корпусах университета, текстовые и электронные ресурсы Научной библиотеки университета.

С целью обеспечения учебного процесса персональными компьютерами и другим оборудованием, учебно-методической литературой в электронном виде, дистанционными методами обучения лабораторные занятия, индивидуальные и групповые консультации студентам для проведения самостоятельной работы проводятся в учебной лаборатории кафедры «Экономическая кибернетика», в состав которой входят три компьютерных класса (аудитория 101, 102, 103 учебного корпуса №8). Компьютерные классы укомплектованы комплектом мебели на 15 посадочных мест, оснащены компьютерами.

Самостоятельная работа студентов проходит в следующих помещениях:

– библиотека университета, укомплектована учебной мебелью на 401 посадочное место, расположена по адресу г. Донецк, проспект Гурова д. 6;

– абонемент научной и учебной литературы, укомплектованы учебной мебелью соответственно на 4 и 6 посадочных места, расположены по адресу г. Донецк, проспект Гурова д. 6.

## 8. РЕКОМЕНДОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

| №<br>п/п                   | Наименование   | Кол-во эк-земпляров в библиотеке<br>ДонНУ | Наличие электронной версии в ЭБС |
|----------------------------|--|---|----------------------------------|
| <i>Основная литература</i> |  |   |                                  |
| 1.                         | Барышева А.В. Инновации: учебное пособие М.: Издательство Дашков и К, 2009 г. 384 с. ISBN 978-5-394-00515-2  |   |                                  |
| 2.                         | Варламов, М.Г. Правовое обеспечение инновационной деятельности : учебное пособие / М.Г. Варламов ; Министерство образования и науки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет», Кафедра правоведения. - Казань : Издательство КНИТУ, 2014. - 441 с. - То же [Электронный ресурс]. -10 URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=428285">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=428285</a><br>Дополнительная литература |   |                                  |
| 3.                         | Исследование операций в экономике : Учеб. пособие для студентов вузов, обучающ. по экон. спец. / Н.Ш.  |   |                                  |

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
|   | Кремер, Б.А. Путко, И.М. Тришин, М.Н. Фридман ; Под ред. Н.Ш. Кремера. – М. : Банки и биржи : ЮНИТИ, 1999. - 407 с.  |  |  |
| 4.                                      | Кундышева, Е.С. Экономико-математическое моделирование : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Мат. методы в экономике" и др. экон. специальностям / Е.С. Кундышева ; под науч. ред. Б. А. Сулакова. - 3-е изд. - Москва : Дашков и К.2010.422, [1] с.  |  |  |
| <i><b>Дополнительная литература</b></i> |  |  |  |
| 1.                                      | Культин Н.Б. Visual Basic. Освой на примерах.- СПб.: БХВ-Петербург, 2012 – 228с: ил.   |  |  |
| 2.                                      | Меняев, М. Ф. Информатика и основы программирования : учеб. пособие / М. Ф. Меняев. – 2-е изд. - М. : Омега-Л, 2006. - 458 с.  |  |  |
| 3.                                      | Москинова Г.И. Дискретная математика. Математика для менеджера в примерах и упражнениях. - М.: Логос, 2000. - 240 с.   |  |  |
| 4.                                      | Паклин Н. Бизнес-аналитика: от данных к знаниям 2-е издание. [Электронный ресурс] / Н.Паклин, В.Орешков. – СПб.: ПИТЕР, 2013 г. - 704 с. - Режим доступа:<br><a href="https://cloud.mail.ru/public/74P3/nZFxxelkd/ВБА">https://cloud.mail.ru/public/74P3/nZFxxelkd/ВБА</a>   |  |  |
| 5.                                      | Лапуста М.Г. Малое предпринимательство : учеб. для вузов. - М. : Инфра-М, 2008. - 683,[2]с.  |  |  |
| 6.                                      | Лысенко Ю.Г., Овечко Г.С., Кравченко В.Н., Беленко Д.В. Имитационное моделирование экономических систем / Учеб. пособие / изд. 2-е / под ред. д.э.н. Ю.Г. Лысенко / Донецкий национальный университет.- Донецк: «Цифровая типография». 2013-233 с.   |  |  |
| 7.                                      | Малое предпринимательство: организация, управление, экономика : учеб. пособие : для вузов / авт. кол.: В. Я. Горфинкель [и др.] ; под ред. В. Я. Горфинкеля. - М. : Вузовский учеб. : Инфра-М, 2011. - 347, [2] с.   |  |  |
| 8.                                      | Наумов А. Большая инновационная экономика и малые металлы // Национальная металлургия. – 2008. – № 2.  |  |  |
| 9.                                      | Харин, А.А. Управление инновационными процессами : учебник для образовательных организаций высшего образования / А.А. Харин, И.Л. Коленский, А.А. Харин. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 472 с. [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=435804">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=435804</a> |  |  |

## 9. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. Кошечкин С.А. Алгоритм прогнозирования объема продаж в MS Excel. – 2002.. [Электронный ресурс] - <http://www.cfin.ru/>.
2. Лукасевич И.Я. Анализ операций с ценными бумагами с Microsoft Excel. – 2004. [Элек-

- тронный ресурс] - <http://www.cfin.ru/>.
3. Овчаренко Е.К., Ильина О.П., Балыбердин Е.В. Финансово-экономические расчеты в Excel. М., 1999; Лукасевич И.Я. Анализ операций с ценными бумагами с Microsoft Excel. [Электронный ресурс] - <http://www.cfin.ru/finanalysis/inexcel/>.
  4. Интернет и сети, программирование, операционные системы, компьютерная безопасность, графика и др. [Электронный ресурс] - <http://books.db.am/computer/>.
  5. Информатика и системы управления – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ics.khstu.ru/journal/issues/>
  6. Сайт, посвященный программному продукту Business Studio [Электронный ресурс] - URL: <http://www.businessstudio.ru/>
  7. Моделирование бизнес процессов ERwin [Электронный ресурс]. URL: [http://life-prog.ru/view\\_programmer.php?id=1](http://life-prog.ru/view_programmer.php?id=1)
  8. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]. URL: <http://window.edu.ru/window/21>
  9. Сайт Большой Научной Библиотеки [Электронный ресурс]. URL: <http://www.sci-lib.com/>
  10. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. URL: <http://elibrary.ru/>
  11. Библиотека Гумера [Электронный ресурс]. URL: [http://www.gumer.info/bibliotek\\_Buks/Psihol/derk/index.php](http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Psihol/derk/index.php)
  12. Перечень библиотек всего мира [Электронный ресурс]. URL: [www.getbook.org](http://www.getbook.org)
  13. Поиск в электронных библиотеках всего мира [Электронный ресурс]. URL: [www.dir.yahoo.com/reference/libraries/Digital-libraries/](http://www.dir.yahoo.com/reference/libraries/Digital-libraries/)
  14. Электронная библиотека [Электронный ресурс]. URL: [www.lib.ru](http://www.lib.ru)
  15. Электронная библиотека [Электронный ресурс]. URL: [www.aldebaran.ru](http://www.aldebaran.ru)
  16. Электронная библиотека [Электронный ресурс]. URL: [www.bestbooks.ru](http://www.bestbooks.ru)

## 10. 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 \_\_\_\_\_ с изменениями (без изменений) на 20\_\_\_\_ год.

Протокол № \_\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_