

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ПРИНЯТО:**

Ученым советом ДОННУ  
28.05.2021 г., протокол № 4

**УТВЕРЖДЕНО:**

приказом ректора ДОННУ  
от 28.05.2021 г. № 104/05

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки

**38.04.05 Бизнес-информатика**

Магистерская программа

**IT-инновации в бизнесе**

Программа подготовки

**Магистратура**

Квалификация

**Магистр**

Форма обучения

**очная, заочная**

*(очная, заочная и др.)*

**Донецк 2021**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	4
1.1. Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) магистратуры, реализуемая в ДОННУ по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (Магистерская программа: ИТ-инновации в бизнесе). .....	4
1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП магистратуры по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (Магистерская программа: ИТ-инновации в бизнесе) .....	4
1.3. Общая характеристика основной образовательной программы высшего профессионального образования .....	5
1.3.1. Цель (миссия) ОПОП магистратуры. ....	5
1.3.2. Срок освоения ОПОП магистратуры. ....	5
1.3.3. Трудоемкость ОПОП магистратуры. ....	5
1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения программы магистратуры .....	6
 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ДАННОЙ ОПОП МАГИСТРАТУРЫ .....	6
2.1. Область профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускника.....	6
2.2. Типы задач профессиональной деятельности выпускника .....	7
2.3. Объекты профессиональной деятельности выпускника .....	7
2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника .....	8
2.5. Профессиональные стандарты, на основе которых разработана ОПОП магистратуры .....	9
 3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ОПОП МАГИСТРАТУРЫ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДАННОЙ ОПОП ВО .....	11
 4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП МАГИСТРАТУРЫ .....	18
4.1. Учебный план .....	19
4.2. Рабочие программы учебных дисциплин .....	20
4.3. Программа научно-исследовательской работы (НИР).....	21
4.4. Программы учебной и производственной практик .....	21

4.5. Программа государственной итоговой аттестации .....	27
<b>5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДАННОЙ ..... ОПОП МАГИСТРАТУРЫ .....</b>	<b>28</b>
5.1. Педагогические кадры, обеспечивающие учебный процесс .....	28
5.2. Материально-техническое обеспечение учебного процесса .....	30
5.3. Фактическое учебно-методическое обеспечение учебного процесса .....	34
<b>6. ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ МАГИСТРАТУРЫ .....</b>	<b>38</b>
<b>7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ДАННОЙ ОПОП МАГИСТРАТУРЫ .....</b>	<b>40</b>
7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации .....	41
7.2. Итоговая государственная аттестация выпускников ОПОП магистратуры	41
<b>8. ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ .....</b>	<b>43</b>

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

### **1.1. Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) магистратуры, реализуемая в ДОННУ по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (Магистерская программа: ИТ-инновации в бизнесе).**

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) магистратуры, реализуемая в ДОННУ, по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (Магистерская программа: ИТ-инновации в бизнесе) представляет собой комплекс основных характеристик образования, регламентирующий цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя:

- учебный план;
- рабочие программы учебных дисциплин;
- рабочие программы учебных и производственных практик;
- программу государственной итоговой аттестации;
- методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

### **1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП магистратуры по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (Магистерская программа: ИТ-инновации в бизнесе)**

Нормативную правовую базу разработки ОПОП магистратуры составляют:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273- ФЗ (с изменениями и дополнениями);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05 апреля 2017 г. № 301 (с изменениями и дополнениями);
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – магистратура по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 августа 2020 г. № 990;
- нормативно-методические документы Министерства образования и науки Российской Федерации;
- Закон Донецкой Народной Республики «Об образовании», принятый Постановлением Народного Совета Донецкой Народной Республики от 19 июня 2015 г. № 55-ІНС (с изменениями и дополнениями);

- Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников;
- Порядок организации учебного процесса в образовательных организациях высшего профессионального образования Донецкой Народной Республики, утвержденный приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 10.11.2017 г. № 1171 (с изменениями и дополнениями);
- Нормативно-методические документы Министерства образования и науки ДНР;
- Устав ГОУ ВПО «ДОННУ»;
- Локальные акты ДОННУ.

### **1.3. Общая характеристика основной образовательной программы высшего профессионального образования**

#### **1.3.1. Цель (миссия) ОПОП магистратуры.**

Цель программы заключается в качественной подготовке кадров, востребованных на современном рынке труда с учетом социального заказа и в соответствии с требованиями информационного общества и задачами цифровой трансформации; в развитии у студентов таких профессионально значимых личностных качеств, как гибкость мышления, концентрация внимания, точность восприятия, логическое мышление, способность обобщать, анализировать, умения и навыки принятия решений, а также в формировании универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО РФ и проекта ГОС ВПО по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика, а также требованиями профессиональных стандартов; в обновлении и развитии образовательных стратегий и технологий с опорой на передовой российский опыт.

#### **1.3.2. Срок освоения ОПОП магистратуры.**

Срок освоения 2 года, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации для очной формы обучения, 2,5 года – для заочной формы обучения.

#### **1.3.3. Трудоемкость ОПОП магистратуры.**

Трудоемкость программы составляет 120 зачетных единиц включая все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ОПОП.

*Форма обучения:* очная, заочная.

*Язык обучения:* русский как государственный язык Донецкой Народной Республики.

## **1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения программы магистратуры**

К освоению образовательных программ магистратуры допускаются лица, имеющие высшее профессиональное образование любого уровня. Лица, имеющие диплом бакалавра (специалиста) родственных направлений подготовки укрупненной группы 38.00.00 Экономика и управление и желающие освоить магистерскую программу, зачисляются в магистратуру по результатам вступительных испытаний с целью установления у поступающего наличия компетенций, необходимых для освоения магистерских программ по данному направлению.

Абитуриент должен иметь диплом о высшем профессиональном образовании уровня бакалавр или специалист по направлению подготовки (специальности) в рамках укрупненной группы 38.00.00 Экономика и управление или по родственному направлению подготовки (специальности) по согласованию с образовательной организацией высшего профессионального образования и Министерством образования и науки Донецкой Народной Республики.

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ДАННОЙ ОПОП МАГИСТРАТУРЫ**

### **2.1. Область профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускника**

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата (далее – выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

- **01 Образование и наука** (в сфере: образования; научных исследований),
- **06 Связь и информационно-коммуникационные технологии** (в сферах: анализа, моделирования и формирования интегрального представления стратегий и целей, бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятий различной отраслевой принадлежности и различных форм собственности, а также учреждений государственного и муниципального управления; стратегического планирования и управления развитием информационных систем и информационно-коммуникационных технологий управления предприятием; организации и управления процессами жизненного цикла информационных систем и информационно-коммуникационных технологий управления предприятием; аналитической поддержки процессов принятия решений для управления предприятием),
- **07 Административно-управленческая и офисная деятельность** (в сфере анализа, регламентирования, проектирования, оптимизации,

автоматизации, внедрения и контроля процессов и административных регламентов организаций с применением информационных технологий),

– **08 Финансы и экономика** (в сферах: бизнес-анализа; организации, обеспечения функционирования и развития платежных систем различного уровня, реализации сервисов и инструментов на базе платежных систем).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

## **2.2. Типы задач профессиональной деятельности выпускника**

В рамках освоения программы магистратуры выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- аналитический;
- научно-исследовательский;
- организационно-управленческий;
- технологический;
- проектный;
- консалтинговый;
- инновационно-предпринимательский;
- педагогический.

## **2.3. Объекты профессиональной деятельности выпускника**

*Область* профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает: проектирование архитектуры предприятия; стратегическое планирование развития ИС и ИКТ управления предприятием; организацию процессов жизненного цикла ИС и ИКТ управления предприятием; аналитическую поддержку процессов принятия решений для управления предприятием.

*Объектами* профессиональной деятельности выпускников данной магистерской программы с учетом ее профессиональной направленности, являются:

- рынки ИКТ, инновации в сфере ИКТ;
- проекты развития систем и сервисов организации;
- создание (модификация) и сопровождение информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности;
- проекты в области информатизации;
- жизненный цикл информационной системы;
- методы и инструменты создания и развития электронных предприятий и их компонент.

## 2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

<b>Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)</b>	<b>Типы задач профессиональной деятельности</b>	<b>Задачи профессиональной деятельности</b>
<b>06 Связь и информационно-коммуникационные технологии в сферах:</b> – анализа, моделирования и формирования интегрального представления стратегий и целей, бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятий различной отраслевой принадлежности и различных форм собственности, а также учреждений государственного и муниципального управления; – стратегического планирования и управления развитием информационных систем и информационно-коммуникационных технологий управления предприятием; – организации и управления процессами жизненного цикла информационных систем и информационно-коммуникационных технологий управления предприятием;	<i>Научно-исследовательский</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– организация и управление исследованиями новых рынков ИКТ;</li> <li>– поиск, сбор, обработка, анализ и систематизация информации в области бизнес-информатики;</li> <li>– подготовка научных публикаций по бизнес-информатике;</li> <li>– участие в научно-исследовательских проектах, относящихся к области бизнес-информатики;</li> <li>– организация научной работы в бизнес-информатике.</li> </ul>
	<i>Аналитический</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– анализ, моделирование и формирование интегрального представления стратегий и целей, бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятий различной отраслевой принадлежности и различных форм собственности, а также учреждений государственного и муниципального управления;</li> <li>– стратегическое планирование и управление развитием информационных систем и информационно-коммуникационных технологий управления предприятием;</li> <li>– аналитическая поддержка процессов принятия решений для управления предприятием.</li> </ul>
	<i>Организационно-управленческий</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– организация предпринимательской деятельности в сфере ИКТ;</li> <li>– управление проектами развития систем и сервисов организации;</li> <li>– организация и проведение анализа бизнес-процессов организации;</li> <li>– принятие решений по организации внедрения ИС на предприятиях;</li> <li>– организация работ по сопровождению и эксплуатации прикладных ИС;</li> <li>– разработка методов и инструментов документирования, проектирования и адаптации бизнес-процессов планирования;</li> <li>– организация исполнения, контроль и анализ отклонений ИТ проектов в рамках утвержденных заказчиком требований, бюджета и сроков;</li> <li>– управление аналитическими работами и подразделением;</li> <li>– принятие управленческих решений на протяжении жизненного цикла информационных систем.</li> </ul>
	<i>Технологический</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– управление сопровождением эксплуатации информационных систем;</li> <li>– управление данными, информацией и контентом предприятия;</li> <li>– организация и управление процессами жизненного цикла информационных систем и информационно-коммуникационных технологий управления предприятием.</li> </ul>

<p>– аналитической поддержки процессов принятия решений для управления предприятием</p> <p><b>07 Административно-управленческая и офисная деятельность в сферах:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализа, регламентирования, проектирования, оптимизации, автоматизации, внедрения и контроля процессов и административных регламентов организаций с применением информационных технологий.</li> </ul> <p><b>08 Финансы и экономика в сферах:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– бизнес-анализа организаций, обеспечения функционирования и развития платежных систем различного уровня, реализации сервисов и инструментов на базе платежных систем</li> </ul>	<p><i>Проектный</i></p>	<p>– разработка, и сопровождение требований к программному обеспечению, продукту, средству, программно-аппаратному комплексу, автоматизированной информационной системе или автоматизированной системе управления на протяжении их жизненного цикла;</p> <p>– создание, модификация и сопровождение веб-сайтов, порталов организаций, мультимедиа и интерактивных приложений, информационных ресурсов;</p> <p>– организация и осуществление работ по планированию исполнению и обеспечению эффективности проектов в области ИТ;</p> <p>– организация оперативного, тактического управления реализацией ИТ проекта с учетом изменяющихся требований заказчика;</p> <p>– управление ИТ-проектами предприятия;</p> <p>– разработка проектной документации на выполнение работ по совершенствованию и регламентации процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия;</p> <p>– разработка и реализация проектов цифровая трансформации предприятия.</p>
	<p><i>Консалтинговый</i></p>	<p>- аудит бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятий;</p> <p>– консультирование по разработке ИТ-стратегии и стратегии цифровой трансформации;</p> <p>– консультирование по вопросам рационального выбора информационных систем;</p> <p>– консультирование по вопросам организации управления ИТ-инфраструктурой предприятия.</p> <p>– консультирование заинтересованных сторон по вопросам жизненного цикла информационных систем.</p>
	<p><i>Инновационно-предпринимательский</i></p>	<p>– разработка концепции новых ИТ продуктов;</p> <p>– создание инновационного бизнеса за счет применения цифровых технологий;</p> <p>– анализ информационных технологий на возможность применения в ИТ-проектах предприятия или для создания нового предприятия;</p> <p>– применение цифровых технологий при создании новых бизнес-моделей, цифровых продуктов, ИТ-услуг и совершенствовании бизнес-процессов</p>

## 2.5. Профессиональные стандарты, на основе которых разработана ОПОП магистратуры

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
<b>06 Связь, информационные и коммуникационные технологии</b>		
1.	06.012	Профессиональный стандарт «Менеджер продуктов в области информационных технологий», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 ноября 2014 г. №915н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2014 г., регистрационный № 35273), с

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
		изменением, внесенным Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230)
2.	06.013	Профессиональный стандарт «Специалист по информационным ресурсам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2014 г. №629н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 сентября 2014 г., регистрационный № 34136), с изменением, внесенным Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230).
3.	06.014	Профессиональный стандарт «Менеджер по информационным технологиям», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 октября 2014 г. № 716н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 ноября 2014 г., регистрационный № 34714), с изменением, внесенным Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230).
4.	06.015	Профессиональный стандарт «Специалист по информационным системам», утвержденный приказом Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. № 896н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 2014 г., регистрационный № 35361), с изменением, внесенным Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230).
5.	06.016	Профессиональный стандарт «Руководитель проектов в области информационных технологий», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. № 893н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 декабря 2014 г., регистрационный № 35117), с изменением, внесенным Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 13 января 2017 г., регистрационный № 45230).
6.	06.022	Профессиональный стандарт «Системный аналитик», утвержденный Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2014 г. № 809н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 ноября 2014 г., регистрационный № 34882), с

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
		изменением, внесенным Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230).
7.	06.035	Профессиональный стандарт «Разработчик Web и мультимедийных приложений» утвержденный Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 января 2017 г. № 44н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 31 января 2017 г., регистрационный № 45481).
8.	06.042	Профессиональный стандарт «Специалист по большим данным», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 6 июля 2020 г. № 405н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 05 августа 2020 г., регистрационный № 59174).
<b>07. Административно-управленческая и офисная деятельность</b>		
8.	07.007	Профессиональный стандарт «Специалист по процессному управлению», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 апреля 2018 г. № 248н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 8 мая 2018 г., регистрационный № 51030).
<b>08. Финансы и экономика</b>		
9.	08.001	Профессиональный стандарт «Специалист по платежным системам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 марта 2015 г. № 204н (зарегистрирован 23 апреля 2015 г., регистрационный № 37025).
10.	08.037	Профессиональный стандарт «Бизнес-аналитик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 сентября 2018 г. № 807н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 октября 2018 г., регистрационный № 52408).

### **3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ОПОП МАГИСТРАТУРЫ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДАННОЙ ОПОП ВО**

Результаты освоения ОПОП магистратуры определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими универсальными компетенциями (УК):

<b>Наименование категории (группы) универсальных компетенций</b>	<b>Код и наименование универсальной компетенции выпускника</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции</b>
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.И-1. Анализирует проблемную ситуацию как целостную систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. УК-1.И-2. Разрабатывает варианты решения проблемной ситуации на основе критического анализа доступных источников информации. УК-1.И-3. Вырабатывает стратегию действий для решения проблемной ситуации в виде последовательности шагов, предвидя результат каждого из них.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.И-1. Понимает принципы проектного подхода к управлению. УК-2.И-2. Демонстрирует способность управления проектами.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.И-1. Понимает и знает особенности формирования эффективной команды. УК-3.И-2. Демонстрирует поведение эффективного организатора и координатора командного взаимодействия.
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.И-1. Составляет в соответствии с нормами государственного языка РФ и иностранного языка документы (письма, эссе, рефераты и др.) для академического и профессионального взаимодействия. УК-4.И-2. Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на мероприятиях различного формата, включая международные.

<b>Наименование категории (группы) универсальных компетенций</b>	<b>Код и наименование универсальной компетенции выпускника</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции</b>
		УК-4.И-3. Принимает участие в академических и профессиональных дискуссиях, в том числе на иностранном(ых) языке(ах).
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.И-1. Имеет представление о сущности и принципах анализа разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия УК-5.И-2. Демонстрирует способность анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.И-1. Определяет стимулы, мотивы и приоритеты собственной профессиональной деятельности и цели карьерного роста. УК-6.И-2. Проводит рефлексию своей деятельности и разрабатывает способы ее совершенствования.

Магистр, освоивший образовательную программу магистратуры, должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями** (ОПК):

<b>Код и наименование общепрофессиональной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции</b>
ОПК-1. Способен разрабатывать стратегию развития информационных технологий и инфраструктуры предприятия и управлять ее реализацией.	ОПК-1.И-1. Обладает навыками разработки ИТ-стратегии предприятия. ОПК-1.И-2. Определяет портфель проектов, реализующих ИТ-стратегию предприятия. ОПК-1.И-3. Обеспечивает согласование ИТ-стратегии с бизнес-стратегией.
ОПК-2. Способен учитывать конкретные условия выполняемых задач и разрабатывать инновационные решения при управлении проектами и процессами в сфере информационно-коммуникационных технологий.	ОПК-2.И-1. Понимает специфику предметных областей. ОПК-2.И-2. Понимает возможности и направления использования современных информационных и цифровых технологий для поддержки деятельности организации. ОПК-2.И-3. Понимает ограничения при использовании доступных информационных технологий, финансовых и организационных ресурсов. ОПК-2.И-4. Выявляет потребности конкретного человека, организационного подразделения или предприятия в целом. ОПК-2.И-5. Осуществляет управление требованиями.
ОПК-3. Способен принимать решения, осуществлять стратегическое планирование и	ОПК-3.И-1. Владеет основными техниками бизнес-анализа ОПК-3.И-2. Проектирует альтернативные решения. ОПК-3.И-3. Выявляет возможности, создаваемые

<b>Код и наименование общепрофессиональной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции</b>
прогнозирование в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта.	информационными и цифровыми технологиями ОПК-3.И-4. Определяет подмножество оперативных, финансовых и технически осуществимых альтернатив решений и механизмов, с помощью которых предприятие может приобрести технологические ресурсы.
ОПК-4. Способен управлять взаимодействием с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности.	ОПК-4.И-1. Применяет методы командной работы. ОПК-4.И-2. Проводит переговоры и разрешает конфликты. ОПК-4.И-3. Обладает навыками организации профессионального обучения. ОПК-4.И-4. Демонстрирует способность оказывать влияние и быть лидером.
ОПК-5. Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую, проектную и учебно-профессиональную деятельность для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий.	ОПК-5.И-1. Формулирует исследовательскую задачу и обеспечивает ее последующее решение. ОПК-5.И-2. Критически оценивает результаты научных исследований, проводит анализ, систематизирует и оценивает результаты научных исследований. ОПК-5.И-3. Систематизирует и обобщает результаты отечественных и зарубежных исследований актуальных проблем бизнес-информатики и смежных наук. ОПК-5.И-4. Выполняет экспертно-аналитическую работу в области бизнес-информатики. ОПК-5.И-5. Формирует научные отчеты, публикации, аналитические отчеты, презентации по результатам выполненной деятельности.

Магистр, освоивший программу подготовки магистратуры, с присвоением квалификации «Магистр» должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими типу (типу) задач профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа подготовки магистратуры.

<b>Код и наименование профессиональной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции</b>	<b>Основание (ПС, анализ опыта</b>
Научно-исследовательский		
ПК-1 - Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	ПК-1.1 (D/01.7) –разрабатывает оригинальные алгоритмы и прикладные программные решения для анализа условий выхода на новые рынки ИКТ; ПК-1.2 (D/01.7) –изучает теоретические основы и методологию современных интеллектуальных технологий программирования и получает практические навыки их реализации;	06.012 - Менеджер продуктов в области информационных технологий ОТФ/ТФ: D/01.7
Организационно-управленческий, аналитический		
ПК-2 - Способен	ПК-2.1 (D/01.7) - проводит анализ	06.012 -

<b>Код и наименование профессиональной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции</b>	<b>Основание (ПС, анализ опыта</b>
организовать исследования новых рынков информационно-коммуникационных технологий	информационных потребностей клиентов, организовывает работы по развитию востребованных сервисов и возможностей новых рынков ИКТ; ПК-2.2 (D/03.7) - определяет возможности и способы взаимодействия на новых рынках в соответствии с моделями электронного бизнеса; ПК-2.3 (D/03.7) – принимает участие в формировании прогнозов расходов и доходов по продвижению ИТ продуктов и их интеграции с остальными процессами организации;	Менеджер продуктов в области информационных технологий ПС 06.012 ОТФ/ТФ: D/01.7-D/03.7
<b>Инновационно-предпринимательский</b>		
ПК-3 - Способен создавать концепции новых ИТ-продуктов для бизнеса	ПК-3.1 (D/01.7) - принимает участие в разработке концепции, бизнес стратегии, организационной структуры и стратегии продвижения цифрового продукта на рынке; ПК-3.2 (D/03.7) - определяет постановку задачи по методическому описанию бизнес-процессов в области управления интеграцией ИТ-продуктов с остальными процессами организации; ПК-3.3 (D/05.7) - изучает теоретические основы организации и управления активами, моделирования и анализа предприятия, как объекта внедрения новых ИТ продуктов;	06.012 - Менеджер продуктов в области информационных технологий ПС 06.012 ОТФ/ТФ: D/01.7-D/03.7, D/05.7
<b>Проектный, аналитический</b>		
ПК-4 - Способен осуществлять принятие решений в профессиональной деятельности на основе использования современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, в том числе больших данных	ПК 4.1 (D/02.7) – составляет график и план мероприятий по выполнению аналитических работ по сбору обработке и анализу персональных данных и данных в организации в соответствии с действующим законодательством, в том числе больших данных ПК 4.1 (D/04.7) – организовывает процессы управления данными и осуществляет поиск методов интеграции и передачи данных с учетом поставленных задач данных для цели эффективного выполнения аналитических работ в ИТ-проекте ПК 4.3 (D/10.7) – организовывает разработку концепции инфраструктуры обеспечения процесса разработки и сопровождения требований к системе на основе анализа потенциальных и реальных угроз безопасности информации, используя основных принципы организации безопасной работы в информационных системах и в сети интернет	06.022 - Системный аналитик ПС 06.022, ОТФ/ТФ: D/02.7, D/04.7, D/10.7
<b>Организационно-управленческий, технологический</b>		
ПК-6 - Способен управлять проектами в области ИТ, в том числе проектами организации электронного бизнеса, с учетом рисков проектов	ПК -6.1 (B/01.7) -формирует цели, приоритеты и ограничения процессов управления договорами об уровне предоставления сервисов ИТ (SLA) и изменение их по мере изменения внешних условий и внутренних потребностей организаций электронного бизнеса; ПК-6.2 (B/02.7) – проводит анализ потребностей в ИТ-проектах, инициирование планирования ИТ-проектов и согласование бюджета, анализ результатов выполнения ИТ-проектов; ПК- 6.3 (B/03.7) – проводит анализ модели предоставления сервисов ИТ, процессов	06.014 - Менеджер по информационным технологиям ПС 06.014, ОТФ/ТФ: B/01.7-B/07.7

<b>Код и наименование профессиональной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции</b>	<b>Основание (ПС, анализ опыта</b>
	<p>планирования, организации и контроля за выполнением управленческих действий по результатам внедрения моделей предоставления сервисов ИТ;</p> <p>ПК -6.4 (В/04.7) - обеспечивает процессы и модели предоставления сервисов ИТ и условия изменений внешних условий и внутренних потребностей у заказчиков;</p> <p>ПК -6.5 (В/05.7) - формирует принципы организации и организовывает контроль взаимоотношений с пользователями и поставщиками сервисов ИТ, условия презентации предложений и обеспечение их прозрачности для заинтересованных лиц;</p> <p>ПК -6.6 (В/06.7) – обеспечивает формирование целей, построение эффективных коммуникаций между персоналом, осуществляющим предоставление сервисов ИТ и с заинтересованными лицами приоритетов, обязанностей и полномочий персонала, осуществляющего предоставление сервисов ИТ;</p> <p>ПК -6.6 (В/07.7) – определение целей, требований, условий организации и контроля процессов обеспечения непрерывности сервисов ИТ, показателей оценки процесса и выполнение управленческих действий по результатам контроля и анализа;</p> <p>ПК -6.7 (D/01.7) – выявляет и систематизирует первоначальные требования заказчика к ИС и обосновывает условия их успешной реализации</p> <p>ПК-6.8 (D/03.7) – определяет эффективную информационную модель коммуникаций с заказчиками ИС</p> <p>ПК-6.9 (D/07.7) – осуществляет подготовку документации и аналитического описания существующих бизнес-процессов организации заказчика</p> <p>ПК-6.10 (D/08.7) – проектирует архитектуру бизнес-процессов деятельности предприятия заказчика</p> <p>ПК-6.11 (D/09.7) – разработка эффективных инструментов и методов адаптации бизнес-процессов заказчика к возможностям ИС</p> <p>ПК-6.12 (D/14.7) – осуществляет экспертизу информационной поддержки разработки архитектуры ИС и процессов цифровизации</p> <p>ПК-6.13 (D/19.7) – осуществляет организацию и создание условий для подготовки пользовательской документации к ИС</p> <p>ПК-6.14 (D/20.7) – осуществляет процессное моделирование и оптимизация управления данными для внедряемой в деятельности предприятия-заказчика ИС</p> <p>ПК-6.15 (D/21.7) – разрабатывает модели интеграции данных и процессов новой ИС в контуре взаимодействия с существующий у заказчика ИС</p> <p>ПК-6.16 (D/22.7) – осуществляет разработку процессной модели и обоснования условий</p>	06.015 - Специалист по информационным системам  ПС 06.015, ОТФ/ТФ: D/01.7, D/03.7, D/07.7, D/08.7 , D/09.7 , D/14.7, D/19.7 , D/20.7, D/21.7, D/22.7, D/57.7

<b>Код и наименование профессиональной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции</b>	<b>Основание (ПС, анализ опыта</b>
	оптимизации работы ИС ПК-6.17 (Д/57.7) – выполняет обоснование организационной модели создания офиса управления проектами в организации  ПК-6.18 (В/27.7) – выполняет обоснование предложений и заключений о внедрении новых подходов и методов управления ИТ-проектами ПК-6.19 ( В/62.7) – осуществляет мониторинг и экономическую оценку рисков и неопределенности внедрения проектов малого и среднего уровня сложности в области ИТ	
<b>Организационно-управленческий, аналитический</b>		
ПК-7 - Способен проектировать и совершенствовать архитектуру и ИТ-инфраструктуру предприятия в соответствии с потребностями развития бизнеса	ПК 7.1 (Д/06.7) – осуществляет формирование итоговых выводов на основании отчета об аналитических работах для включения в концепцию и последующего утверждения ИТ-проекта проекта. ПК 7.2 (Д/08.7) – выполняет проектирование целевой архитектуры процессов разработки и сопровождения требований к системам и управление качеством систем ПК 7.3 (Д/10.7) – осуществляет обоснование выбора методики управления инфраструктурой разработки и сопровождения требований к системам	06.016 - Руководитель проектов в области информационных технологий  ПС 06.016, ОТФ/ТФ: В/27.7, В/62.7
<b>Проектный, консалтинговый</b>		
ПК-8 - Способен проектировать и разрабатывать информационные ресурсы в локальной сети и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» на основе применения современных технологий	ПК 8.1 (Д/ 03.7) – руководит и организовывает процессы проектирования информационных ресурсов; ПК 8.2 (Д/ 05.7) – организовывает тестирование информационных ресурсов; ПК 8.3 (Д/ 06.7) – осуществляет экспертную оценку информационного ресурса; ПК 8.4 (Д/ 06.7) – осуществляет планирование метода реализации информационного ресурса;	06.035 - Разработчик Web и мультимедийных приложений  ПС 06.035, ОТФ/ТФ: Д/ 03.7, Д/ 05.7, Д/ 06.7,
ПК 9 - Способен планировать и организовать работы по эксплуатации технологического оборудования и обеспечению технологических процессов в сфере своей профессиональной деятельности с учетом энерго- и ресурсоэффективности производственного цикла и	ПК 9.1 (В/23.7) – осуществляет планирование управления персоналом в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ ПК 9.2 (В/26.7) – выполняет обоснование выбора модели управления взаимодействием участников команды в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ ПК 9.3 (В/31.7) – осуществляет организацию и планирование последовательности процессов в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	06.016 - Руководитель проектов в области информационных технологий  ПС 06.016, ОТФ/ТФ: В/ 23.7, В/ 26.7, В/ 31.7

<b>Код и наименование профессиональной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции</b>	<b>Основание (ПС, анализ опыта</b>
продукта		
ПК 10 - Способен планировать и управлять жизненным циклом инженерных продуктов и технических объектов, включая стадии замысла, анализа требований, проектирования, изготовления, эксплуатации, поддержки, модернизации, замены и сопровождения	ПК 10.1 (В/27.7) – выполняет обоснование нового плана мероприятий и последовательности выполнения процессов в управлении проектами ИТ ПК 10.2(В/28.7) – осуществляет развитие передовых методов повышения эффективности системы управления проектами ПК 10.3(В/32.7)– осуществляет выбор современных средств и технологии организации исполнения работ проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ ПК 10.4 (В/61.7)– осуществляет выбор метода оценки и анализа рисков в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	06.016 - Руководитель проектов в области информационных технологий  ПС 06.016, ОТФ/ТФ: В/ 27.7, В/ 28.7, В/ 32.7, В/ 61.7,

Более детально соответствие типов задач сформированным профессиональным компетенциям в разрезе обобщенная трудовая функция / трудовая функция отдельным выбранных профессиональных стандартов, индикаторы достижения компетенций и результаты обучения представлены в рабочих программах учебных дисциплин, рабочих программах практик и программе государственной итоговой аттестации.

#### **4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП МАГИСТРАТУРЫ**

В соответствии с ФГОС ВО содержание и организация образовательного процесса при реализации ОПОП регламентируется: учебным планом; рабочими программами учебных дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки обучающихся; программами научно-исследовательской, производственной, учебной и преддипломной практик; методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

График учебного процесса по направлению 38.04.05 Бизнес-информатика устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, промежуточных аттестаций (зачётно-экзаменационных сессий), практик, итоговой государственной аттестации, каникул. График разрабатывается в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Календарный график учебного процесса и сведенный бюджет времени (в неделях) по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (Магистерская программа: ИТ-инновации в бизнесе) представлен на сайте:

очная форма обучения: <http://www.donnu.ru/sveden/education#section5>.

#### **4.1. Учебный план**

Образовательная программа 38.04.05 Бизнес-информатика (ИТ-инновации в бизнесе) реализуется в сетевой форме.

Учебные планы для очной и заочной форм обучения представлены на официальном сайте ДОННУ <http://www.donnu.ru/sweden/education#section2>.

Он состоит из календарного учебного графика, сводных данных по бюджету времени, информации о практиках и государственной аттестации, типового учебного плана на весь период обучения. Учитывая, что данная программа реализуется в сетевом формате согласно договора

Сетевой договор № 66.009-05-1/48 от 2.09.2019 г. о реализации магистерской программы подготовки с возможностью получения двух дипломов по направлениям 38.04.05 Бизнес-информатика – 09.04.03 Прикладная информатика (ИТ-инновации в бизнесе) подписан с ФГАОУ «Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина».

Учебный план имеет модульную структуру, ориентирован на технологии проектного обучения, комплексную организацию практик (учебная, производственная, преддипломная) и научно-исследовательской работы, выделен блок факультативов (внекредитная часть), в которую вошли дисциплины, включаемые в учебные планы подготовки по нормативным требованиям МОН ДНР.

Учебный план определяет основное содержание подготовки, срок обучения, перечень учебных дисциплин базовой (обязательной) части и вариативной части (формируемая участниками образовательных отношений «ДОННУ – УрФУ») и их трудоемкость (в зачетных единицах и академических часах) продолжительность и характер практик, зачетов и экзаменов, продолжительность подготовки выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) и государственной аттестации, каникул.

Общая трудоемкость по очной форме обучения освоения ОПОП магистратуры по направлению 38.04.05 «Бизнес-информатика» (ИТ-инновации в бизнесе) – 120 зачетных единиц, с равным участием двух образовательных организаций.

Согласованный учебный план имеет базовую (обязательную) часть и вариативную, устанавливаемую образовательными организациями и формируемую участниками образовательных отношений. Это деление обеспечивает возможность реализации сетевой программы магистратуры, учитывая передовой опыт базовой кафедры аналитики больших данных и методов видеоанализа Института радиоэлектроники и информационных технологий УрФУ и разработки кафедры бизнес-информатики ДОННУ. Вариативная часть дает возможность расширения и (или) углубления знаний, умений и навыков, определяемых содержанием базовых (обязательных) дисциплин (модулей), позволяет студенту получить углубленные знания и навыки для успешной профессиональной деятельности и (или) для

продолжения профессионального образования в рамках следующей области профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда): **06 Связь и информационно-коммуникационные технологии в сферах**.

Дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части программы магистратуры, и практики определяют профиль программы. Перечень, объем, распределение аудиторной нагрузки по видам учебных занятий и форма контроля дисциплин вариативной части (по выбору вуза и по выбору студента) согласовуются двумя организациями, для целей взаимного признания результатов подготовки.

В Блок 2 «Практики» входят производственная практика: научно-исследовательская работа (НИР), рассредоточенная (1-3 семестр); производственная практика: *проектно-технологический практикум*, рассредоточенная (1-3 семестр); учебная практика: проектно-технологическая (4 семестр); производственная практика: проектно-технологическая (4 семестр); производственная практика: преддипломная (4 семестр). В раздел «Итоговая государственная аттестация» входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Объём недельной аудиторной нагрузки при освоении программ магистратуры в очной форме обучения семестрах запланирован в объёме 18 часов (без факультативов).

Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа в целом по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» в соответствии с требованиями ФГОС ВО составляет не более 50% от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию этого блока для программ магистратуры.

Для каждой дисциплины (модуля), практики в учебном плане указываются виды учебной работы и формы промежуточной аттестации (экзамен или зачет).

При разработке программы магистратуры обучающимся обеспечивается возможность освоения дисциплин по выбору, в том числе специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья, в объеме не менее 30% вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)». Оригинал учебного плана находится в учебном отделе ДОННУ и на выпускающей кафедре бизнес-информатики, электронная версия размещена на официальном сайте ДОННУ в разделе «Сведения об образовательной организации» во вкладке «Образование» (см. ссылку <http://donnu.ru/sveden/education#section2>).

## **4.2. Рабочие программы учебных дисциплин**

По всем дисциплинам учебного плана разработаны в соответствии с требованиями ФГОС ВО и утверждены в установленном порядке рабочие программы учебных дисциплин (модулей) как базовой, так и вариативной частей учебного плана, включая дисциплины по выбору.

Оригиналы рабочих программ учебных дисциплин находятся на выпускающей кафедре бизнес-информатики, их электронные версии размещены на официальном сайте ДОННУ в разделе «Сведения об

образовательной организации» во вкладке «Образование» (см. ссылку

Содержание и качество их оформления отвечает требованиям.

Каждая рабочая программа учебной дисциплины содержит описание области применения и места дисциплины в учебном процессе; структуру и описание (постановку целей, задач, требований к результатам освоения) дисциплины; содержание дисциплины и формы организации учебного процесса, тематический план; контрольные вопросы к промежуточной аттестации; для дисциплин, формой контроля по которым является экзамен – образец экзаменационного билета; критерии оценивания по видам; списки необходимого материально-технического обеспечения, рекомендованной литературы, информационных ресурсов, программного обеспечения.

#### **4.3. Программа научно-исследовательской работы (НИР)**

НИР реализуется на выпускающей кафедре бизнес-информатики ДОННУ в 1, 2, 3 семестрах. Студенты привлекаются к научно-исследовательской работе, основными этапами которой являются:

- изучение проблем развития системы реферирования научных публикаций;
- анализ критериев эффективности научных исследований по проблемам информатизации, внедрения Web-приложений, построения архитектуры предприятия;
- анализ приемов обсуждения результатов научных исследований на международных конференциях с использованием онлайн-формата;
- изучение специальной литературы, достижений отечественной и зарубежной науки в области цифровой экономики и прикладной информатики;
- подготовка научных работ к публикации в сборнике научных трудов «Новое в экономической кибернетике» (РИНЦ) или НИР на конкурс;
- участие в разработке методики внедрения результатов научно-исследовательской работы в практику ведения бизнеса.

#### **4.4. Программы учебной и производственной практик**

В соответствии с ФГОС ВО и ГОС ВО по направлению подготовки 38.04.05 «Бизнес-информатика» обязательными являются учебная и производственная, в том числе преддипломная практики, которые представляют собой вид подготовки, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку студентов. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

Студенты проходят практики в государственном учреждении «Институт экономических исследований» (договор № 15/16 от 01.04.2016 г.), на государственном предприятии «Донбассстеплэнерго» (договор № 059/37-02/16 от 09.12.2016 г.), на государственном предприятии «Почта Донбасса» (договор № 169/02-37/17 от 29.05.2017 г.), в Верховном Суде Донецкой Народной Республики (договор № 442/02-37/19 от 25.06.2019 г.), в Центральном республиканском банке Донецкой Народной Республики (договор № 321/02-37/18).

По направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (Магистерская программа: ИТ-инновации в бизнесе) предусматриваются следующие виды практик:

- производственная (проектно-технологический практикум, рассредоточенная) практика (1,2 курс) 18 зачетных единиц, 648 ч.;
- учебная практика (проектно-технологическая) стационарная (2 курс обучения) 6 зачетных единиц, 216 ч.;
- производственная (проектно-технологическая) практика (2 курс обучения) 9 зачетных единиц, 324 ч.;
- преддипломная практика (2 курс обучения) – 6 зачетных единиц, 216 ч..

Рабочие программы производственной (НИР, проектно-технологический практикум, рассредоточенной), учебной, производственной (проектно-технологической) и преддипломной практики по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (ИТ-инновации в бизнесе) ориентированы на формирование следующих практических умений и навыков в строгом соответствии с трудовыми функциями профессиональных стандартов.

**Производственная практика (проектно-технологический практикум рассредоточенная)** входит в состав блока 2 «Практики. Вариативная часть» учебного плана подготовки студентов по направлению 38.04.05 Бизнес-информатика. Производственная практика (**(проектно-технологический практикум, рассредоточенная)** реализуется в электронно-образовательной среде УрФУ, на основе авторизации ДОННУ в системе «Личный кабинет» как цифрового партнера. Задания на выполнение работ формируют внешние заказчики, выполнения работ осуществляется под контролем утвержденных научных руководителей в групповом формате (1,2 семестр) и индивидуально (3 семестр). Осуществляется в течение 1, 2, 3 семестров, заканчивается зачетом. Выполненные работы в форме отчетов проходят внешнюю и внутреннюю экспертизу. Защита проходит при одновременном участии представителей двух образовательных организаций, с использованием возможностей корпоративной платформы *Microsoft Teams*, объединяющей в рабочем пространстве всю образовательную сеть.

Проектно-технологический практикум (ВС-1; ВС-2; ВС-3) является формой проектной сквозной организации практико-ориентированной работы студентов в течение всего времени обучения, создающей условия для формирования компетенций комплексного применения знаний и навыков, получаемых в ходе обучения по всем дисциплинам образовательной программы, в процессе подготовки магистерской диссертации.

*Цели производственной практики* (проектно-технологический практикум рассредоточенной): стратегическая ориентация на инновационный характер обучения магистрантов, предполагающий обязательное вовлечение дистанционных технологий и платформенный решений, с акцентом на исследовательскую составляющую и максимальное участие магистрантов в практико-ориентированных проектах, а также увеличение доли и результативности самостоятельной работы.

**Учебная** (проектно-технологическая) практика входит в состав блока «Практики» учебного плана подготовки студентов по направлению 38.04.05 Бизнес-информатика (Магистерская программа: ИТ-инновации в бизнесе). Учебная практика реализуется на базе выпускающих кафедр ДОННУ, в научных лабораториях исследовательских институтов и их подразделений (центров). Способ проведения практики – стационарная и выездная.

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

*Цели учебной (проектно-технологической) практики:*

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

*Поставленные цели достигаются выполнением следующих задач:*

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

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

*знать:* теорию процессного моделирования различных производственно-экономических процессов, основные инструменты аналитики данных;

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

*владеть:* методами комплексной аналитики проблем, систематизации и обобщения информации, основными инструментами моделирования.

Формой отчетности по учебной (проектно-технологической) практике отчет о прохождении учебной практики, а также дневник практики установленной формы, в котором заполняются все необходимые разделы. Защита отчета проходит на кафедре бизнес-информатики.

**Производственная** (проектно-технологическая) практика входит в состав блока «Практики» учебного плана подготовки студентов по направлению 38.04.05 Бизнес-информатика (Магистерская программа: ИТ-инновации в бизнесе).

Производственная (технологическая) практика реализуется на базе предприятий и организаций региона, в научных лабораториях исследовательских институтов и государственных структурах кафедрой бизнес-информатики. Способ проведения практики – стационарная и выездная.

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

*Цели производственной (проектно-технологической) практики:*

- приобретение, формирование и закрепление умений и навыков работы по подготовке комплекса проектных решений;
- получение практических навыков комплексного решения профессиональных задач в области научно-исследовательской, производственной и коммерческой деятельности с использованием экономико-математических методов и информационных технологий;
- завершение подготовки фактического материала для выполнения магистерской диссертации;
- ознакомление с формами и методами организационно-управленческой деятельности;
- подготовка организационной модели с привлечением архитектурного подхода авторского проекта в рамках объекта.

*Поставленные цели достигаются выполнением следующих задач:*

- изучение и анализ конкретных финансово-экономических условий и параметров управления экономическими объектами в условиях цифровой трансформации;
- приобретение опыта в исследовании актуальной инновационно-внедренческой проблемы, а также подбор необходимых материалов для выполнения магистерской диссертации.

В результате прохождения производственной (проектно-технологической) практики студент должен:

*знать:* специфику сбора информации о финансово-хозяйственной и организационной деятельности предприятия (организации, учреждения), теорию моделирования различных производственно-экономических процессов, основные инструмент организационного моделирования авторского проекта;

*уметь:* выбирать инструментарий для каждого этапа принятия решения; использовать инструментарий мониторинга исполнения решений;

идентифицировать бизнес-процессы организации; применять методы управления проектами информатизации; 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 логико-методологического анализа научного исследования и его результатов; навыками формулирования требований к СППР; навыками использования передовых методов оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС.

Формой отчетности по производственной (проектно-технологической) практике является отчет о прохождении производственной (проектно-технологической) практике, а также дневник практики установленной формы, в котором заполняются все необходимые разделы. Защита отчета проходит на кафедре бизнес-информатики в режиме онлайн-обсуждения.

**Преддипломная практика** входит в состав блока «Практики» 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 системе органов государственного управления кафедрой бизнес-информатики. Способ проведения практики – стационарная и выездная.

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:

- закрепление умений и навыков работы в реальных экономических условиях путем завершения подготовки магистерской диссертации;
- получение опыта практической деятельности, комплекса практических навыков системного решения профессиональных задач в области научно-исследовательской, производственной и коммерческой деятельности с использованием экономико-математических методов оптимизации и информационных технологий;

- систематизацию ключевых научных результатов в рамках магистерской диссертации;

- ознакомление с формами и методами организационно-управленческой деятельности по реализации предлагаемого проекта.

Поставленные цели достигаются выполнением следующих задач:

- изучение и анализ конкретных финансово-экономических ситуаций управления экономическими объектами в условиях инновационной и информационной экономики;

- приобретение опыта в исследовании актуальной научной проблемы, а также подбор необходимых материалов для выполнения магистерской диссертации.

В результате прохождения преддипломной практики студент должен:

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

В результате прохождения учебной (проектно-технологической), производственной (проектно-технологический практикум), производственной (проектно-технологической) и преддипломной практики студент должен актуализировать аналитическую базу для написания выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации). Оригиналы сквозных программ практик и каждой из них находятся на выпускающей кафедре бизнес-информатики, их электронные версии размещены на официальном сайте

ДОННУ в разделе «Сведения об образовательной организации» во вкладке «Образование» (см. ссылку <http://donnu.ru/sveden/education#section2>).

#### **4.5. Программа государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме. В блок 3 «Государственная итоговая аттестация» по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (Магистерская программа: ИТ-инновации в бизнесе) входит подготовка и защита магистерской диссертации. Магистерская диссертация представляет собой самостоятельную и логически завершенную работу, связанную с решением задач тех видов деятельности, к которым готовится магистрант.

К итоговым аттестационным испытаниям, входящим в состав государственной итоговой аттестации, допускаются лица, в полном объеме успешно завершившие освоение основной образовательной программы по соответствующему направлению подготовки высшего профессионального образования.

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовленности обучающегося, осваивающего образовательную программу магистратуры выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (требованиям ФГОС ВО и проекта ГОС ВО) и основной образовательной программы по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (Магистерская программа: ИТ-инновации в бизнесе). Магистерская диссертация включает элементы научных исследований и предполагает анализ разнообразных источников (в т. ч. электронных ресурсов), теоретическую проработку выбранной проблемы, сбор первичных материалов и их обработку, построение модели и (или) решение конкретных задач в рамках известных моделей с помощью современных экономико-математических методов и информационных технологий.

Магистерская диссертация должна носить завершенный характер: иметь внутреннюю логику, содержать постановку и грамотное решение задач моделирования и управления экономическими системами и/или процессами, оценку результативности предлагаемых решений и рекомендации по их дальнейшему использованию. Магистерская диссертация должна основываться на собственных разработках автора, полученных им оригинальных решениях и рекомендациях. Защита магистерских диссертаций проходит при одновременном участии двух государственных аттестационных комиссий с использованием возможностей корпоративной платформы *Microsoft Teams*, объединяющей в рабочем пространстве всю образовательную сеть.

Оригиналы программы государственной итоговой аттестации находятся на выпускающей кафедре моделирования экономики,

Их электронные версии размещены на официальном сайте ДОННУ в разделе «Сведения об образовательной организации» во вкладке «Образование» (см. ссылку <http://donnu.ru/sveden/education#section2>).

## **5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДАННОЙ ОПОП МАГИСТРАТУРЫ**

### **5.1. Педагогические кадры, обеспечивающие учебный процесс**

Данная образовательная программа обеспечивается научно-педагогическими кадрами ДОННУ (кафедр бизнес-информатики, педагогики, философии, истории России, управления персоналом и экономики труда) и преподавателями базовой кафедры аналитики больших данных и методов видеоанализа Института радиоэлектроники и информационных технологий УрФУ.

Кадровый состав, реализующий данную образовательную программу, представлен на официальном сайте ДОННУ: <http://donnu.ru/sveden/employees#section5>

Прфессорско-преподавательский состав кафедр имеет базовое образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин, и систематически занимается научной и (или) научно-методической деятельностью. На кафедре бизнес-информатики регулярно готовится сборник научных трудов «Новое в экономической кибернетике» (<http://www.donnu.ru/nec>), который включен в перечень рецензируемых научных изданий ВАК МОН ДНР и базу РИНЦ <https://www.elibrary.ru/contents.asp?titleid=71128>.

Доля преподавателей, имеющих ученую степень и/или ученое звание, в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по направлению подготовки магистратуры 38.04.05 Бизнес-информатика (Магистерская программа: ИТ-инновации в бизнесе), составляет 92,5 %. Ученую степень доктора наук и/или ученое звание профессора имеют 28,3 % преподавателей, привлеченных к реализации образовательной программы.

Кафедра бизнес-информатики (создана в 2020 г. путем объединения кафедр экономической кибернетики и моделирования экономики) осуществляет подготовку специалистов образовательного уровня «бакалавр» по направлениям подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, 38.03.01 Экономика (Профиль: Математические методы в экономике) и 27.03.05 Инноватика. Возглавляет кафедру д.э.н., проф. Загорная Т.О.

Преподаватели Блока 1 «Дисциплины-модули» имеют базовое образование и/или ученую степень, соответствующие профилю преподаваемых дисциплин, прошли повышение квалификации в ведущих образовательных организациях Российской Федерации.

Учебно-методический процесс на кафедре бизнес-информатики обеспечивается профессорско-преподавательским составом в количестве 15 чел., среди которых 2 доктора наук и 8 кандидатов наук. 66,7 % преподавателей имеют ученые степени (ученые звания).

Руководитель образовательной программы 38.04.05 Бизнес-информатика (Магистерская программа: ИТ-инновации в бизнесе) доктор экономических наук, профессор Т.О. Загорная. Она является одним из ведущих специалистов в области формирования экосистем цифровой экономики, диагностики процессов развития сложных систем, инновационного развития предпринимательских структур, цифровой трансформации, автор более 296 печатных работ, из них 227 научного и 30 учебно-методического характера, в т.ч. 109 публикаций в рецензируемых изданиях, 6 монографий, 6 учебных пособий с Грифом. Индекс Хирша (база Google Scholar) – 22,0, РИНЦ – 3,0., Scopus – 2,0.

К образовательному процессу привлекаются не менее 12,5 % преподавателей из числа действующих руководителей и специалистов профильных организаций (таблица 4).

Таблица 4

**Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы по направлению 38.04.05 Бизнес-информатика (Магистерская программа: ИТ-инновации в бизнесе)**

Кол-во преподавателей, привлекаемых к реализации ОПОП (чел.)	Доля преподавателей, имеющих базовое образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин, %	Доля преподавателей ОПОП, имеющих ученую степень и/или ученое звание (в приведенных к целочисленным значениям ставок), %	Доля штатных преподавателей участвующих в научной и/или научно-методической, творческой деятельности, %	Доля привлекаемых к образовательному процессу преподавателей из числа действующих руководителей и работников профильных организаций, предприятий и учреждений, %
требование ФГОС ВО	фактическое значение	требование ФГОС ВО	фактическое значение	требование ФГОС ВО
12	70	100	80	92,5
				60
				87,4
				10
				12,6

Таким образом, кафедра бизнес-информатики представляет собой интегрированный комплекс и базовую площадку подготовки специалистов с цифровыми компетенциями, где подготовка студентов трех программ бакалавриата завершается подготовкой их как специалистов более высокого уровня квалификации по учебным планам, которые отвечают современному уровню развития экономики постиндустриального типа в рамках сетевой образовательной программы.

Кафедрой разрабатываются и внедряются в учебный процесс новые дистанционные технологии, современные курсы, которые отвечают

потребностям информационного общества, активно используется практико-ориентированный подход.

Систему повышения квалификации как целенаправленного непрерывного совершенствования профессиональных компетенций преподавателей в форме: прохождения курсов повышения квалификации или приравненных к ним тематических и проблемных семинаров; стажировки в научно-исследовательских и в ведущих вузах соответствующего профиля; перевода кандидатов наук на должности научных сотрудников для подготовки докторских диссертаций; обучения в аспирантуре и пребывания в докторантуре; подготовки и издания монографий, учебника или учебного пособия соответствующего профиля с грифом ДОННУ) за последние пять лет прошли все 100% преподавателей.

## **5.2. Материально-техническое обеспечение учебного процесса**

Ресурсное обеспечение ОПОП магистратуры по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (Магистерская программа: ИТ-инновации в бизнесе) формируется в ДОННУ на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ магистратуры, определяемых ФГОС ВО по соответствующим направлениям подготовки сетевой образовательной программы. Основной задачей информационно-технического обеспечения образовательной деятельности ДОННУ является повышение эффективности образовательного процесса на основе выработки и проведения научно обоснованной технической политики по внедрению информационно-телекоммуникационных технологий в учебную, воспитательную, научно-исследовательскую и административно-хозяйственную деятельность Университета.

Развитая информационно-технологическая инфраструктура вуза позволяет проводить все виды дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы обучающихся (табл. 1,2,3). Материально-техническую базу подготовки магистров 38.04.05 Бизнес-информатика (Магистерская программа: ИТ-инновации в бизнесе) составляет учебный корпус №8, расположенный по адресу: г. Донецк, ул. Челюскинцев 198 а, общей площадью 5242,8 м<sup>2</sup>.

**Таблица 1**  
**Сведения о наличии оборудованных учебных кабинетов**

Наименование объекта	Адрес местонахождения	Всего		В том числе приспособленных для использования инвалидами и лицами с ОВЗ	
		Количество оборудованных учебных кабинетов	Общая площадь кабинетов, м <sup>2</sup>	Количество оборудованных учебных кабинетов	Общая площадь, м <sup>2</sup>
Учебный корпус № 8	83015, г. Донецк, ул. Челюскинцев, д. 198а	68	1698,4	0	0

Студенты также имеют возможность использования других объектов для занятий спортом, библиотечных фондов, объекты организации питания и охраны здоровья (табл. 3).

Таблица 2

**Сведения о наличии объектов спортивной инфраструктуры, библиотечных фондов, объектов питания и охраны здоровья**

Наименование объекта	Адрес	Площадь (количество мест)
<b>Сведения о наличии библиотек</b>		
Библиотека	83001, г. Донецк, пр. Гурова, д. 6	3035,5
Читальный зал № 1 иностранной литературы	83001, г. Донецк, пр. Гурова, д. 6	58,1
Читальный зал № 2 гуманитарных наук	83001, г. Донецк, ул. Университетская, д. 22	246,4
Читальный зал № 3 авторефератов и диссертаций	83001, г. Донецк, пр. Театральный, д. 13	149,3
Читальный зал № 4 периодической литературы	83001, г. Донецк, ул. Университетская, д. 24	189,5
Читальный зал № 5 мультимедиа-центра	83001, г. Донецк, ул. Университетская, д. 22	30
Читальный зал справочно-библиографической и информационной работы	83001, г. Донецк, пр. Гурова, д. 6	102,4
Зал электронной информации	83001, г. Донецк, пр. Гурова, д. 6	122,9
Зал каталогов	83001, г. Донецк, пр. Гурова, д. 6	103,9
Абонемент научной литературы	83001, г. Донецк, пр. Гурова, д. 6	176,5
Абонемент учебной литературы	83001, г. Донецк, пр. Гурова, д. 6	543,7
Абонемент художественной литературы	83001, г. Донецк, пр. Театральный, д. 13	308,4
<b>Сведения о наличии объектов спорта</b>		
Спортзал 1	83001, г. Донецк, ул. Университетская, д. 24	450,4
Спортзал 2	83001, г. Донецк, пр. Театральный, д. 13	450
Спортзал 3	83001, г. Донецк, пр. Театральный, д. 13	336
Спортзал 4	83001, г. Донецк, ул. Р. Люксембург, д. 8	108
Спортзал адаптивной физической культуры	83001, г. Донецк, ул. Р. Люксембург, д. 12	70
Спортивная площадка	83001, г. Донецк, пр. Театральный, д. 13	2 250
<b>Сведения об условиях питания обучающихся</b>		
Буфет 11	83015, г. Донецк, ул. Челюскинцев, д. 198а	139,6
Столовая «Бригантина»	83001, г. Донецк, ул. Р. Люксембург, д. 8	6 752,8
<b>Сведения об условиях охраны здоровья обучающихся</b>		
Медицинский пункт	83001, г. Донецк, пр. Гурова, д. 6	32,2

Для организации и ведения учебного процесса ГОУ ВПО «ДОННУ» располагает электронно-образовательные ресурсами; электронно-образовательной средой; обучающими компьютерными программами по отдельным предметам и темам, профессиональными пакетами программ по направлениям подготовки, компьютерными программами для проведения научных исследований, программами компьютерного тестирования,

электронными справочными пособиями, энциклопедиями, учебными и методическими пособиями.

Оборудование учебных аудиторий, лабораторий, методических кабинетов, компьютерных классов позволяет эффективно проводить все виды занятий. Научное и учебное оборудование, приборы и аппаратура на 100% удовлетворяет потребностям учебного процесса, позволяет обучать студентов современным методам исследований, новейшим технологиям.

Особенности направления подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (Магистерская программа: ИТ-инновации в бизнесе) предполагают проведение занятий в компьютерных классах. Все компьютеры подключены к локальной сети университета и сети Интернет, что расширяет возможности преподавательского и студенческого состава, как в освоении современных компьютерных технологий, так и в поиске информации для научной работы. На сегодняшний день учебно-материальная база кафедры бизнес-информатики в целом обеспечивает выполнение преподавательским и учебно-вспомогательным персоналом своих функциональных обязанностей и позволяет обеспечить необходимый уровень проведения лекционных и практических занятий в учебных аудиториях.

Перечень лабораторий, которые обеспечивают учебный процесс магистров направления подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (Магистерская программа: ИТ-инновации в бизнесе) согласно учебному плану и их оснащенность приведена в табл. 3.

Таблица 3

**Оборудование и программное обеспечение специализированных компьютерных лабораторий, которые обеспечивают выполнение учебного плана**

	Наименование компьютерной лаборатории, ее площадь (м <sup>2</sup> )	Наименование дисциплины по учебному плану	Кол-во ПК	Наименование пакетов прикладных программ	Возможность доступа в Интернет (+/-)
1	Компьютерная лаборатория ауд. №101 68,8 м <sup>2</sup>	Практическое предпринимательство Иновации в бизнесе и ИТ Методы принятия решений Проект по модулю «Разработка веб-приложений для бизнеса» Проект по модулю «Инструменты поддержки принятия решений» Безопасность сетей и приложений Разработка веб-приложений Управление рисками	14	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,	+

	Наименование компьютерной лаборатории, ее площадь (м <sup>2</sup> )	Наименование дисциплины по учебному плану	Кол-во ПК	Наименование пакетов прикладных программ	Возможность доступа в Интернет (+/-)
		ведения бизнеса Моделирование и оптимизация бизнес-процессов Архитектура предприятия (продвинутый уровень) Управление архитектурой организаций Проект по модулю «Управление данными в архитектуре информационных систем» Интегрированные бухгалтерские системы (1С ERP «Управление проектами») Модели системной динамики Подготовка и защита выпускной квалификационной работы		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, 1C Предприятие, Business Studio, Visual Basic, КОМПАС-3D LT, Paint.NET, Gimp.	
2	Компьютерная лаборатория ауд. №102 35,9 м <sup>2</sup>	Разработка мобильных приложений Проект по модулю «Инструменты поддержки принятия решений» Безопасность сетей и приложений Разработка веб-приложений Управление рисками ведения бизнеса Научно-исследовательская работа (НИР) рассредоточенная (Проектный интенсив 1 ВС, Проектный интенсив 2 ВС, Проектный интенсив 3 ВС) Производственная практика (педагогическая, рассредоточенная) Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков) Производственная практика (технологическая)	12	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, 1C Предприятие, Business Studio, Visual Basic, КОМПАС-3D LT, Paint.NET, Gimp.	+

	Наименование компьютерной лаборатории, ее площадь (м <sup>2</sup> )	Наименование дисциплины по учебному плану	Кол-во ПК	Наименование пакетов прикладных программ	Возможность доступа в Интернет (+/-)
		Преддипломная практика			
	Компьютерная лаборатория ауд. №103 68,8 м <sup>2</sup>	Практическое предпринимательство Управление жизненным циклом информационных систем Философские проблемы науки и техники Проект по модулю «Разработка веб-приложений для бизнеса» Моделирование и оптимизация бизнес-процессов Проект по модулю «Управление данными в архитектуре информационных систем» Научно-исследовательская работа (НИР) рассредоточенная (Проектный интенсив 1 ВС, Проектный интенсив 2 ВС, Проектный интенсив 3 ВС) Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков)	11	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: Arena, Audit Expert, FreeLab, Scilab, R Studio, Python, Eclipse, Free Pascal, Marketing Exper, Tries Mode, Prolog, Powersim, ER-win, Антивирус Касперского, Linux Fedora, Statistica, Libre Office, Maple, Adobe Acrobat Reader, xPDF, Blender, Win QSB, MSM, Project expert, Sales Expert, 1C Предприятие, statistica neural networks, Business Studio, Visual Basic, КОМПАС-3D LT, Paint.NET, Gimp.	+
	Итого		37		

Материально-техническое обеспечение образовательной программы размещено на официальном сайте университета (<http://donnu.ru/sveden/objects>).

### 5.3. Фактическое учебно-методическое обеспечение учебного процесса

Основная образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам (модулям) учебного плана. Содержание каждой из учебных дисциплин представлено на сайте университета (<http://donnu.ru/sveden/education#section2>).

Самостоятельная работа студентов обеспечена учебно-методическими ресурсами в полном объёме (список учебных, учебно-методических пособий

для самостоятельной работы представлен в рабочих программах дисциплин и практик).

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе ДОННУ, содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированной по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы (таблицы 6-9).

Таблица 6

**Сведения о библиотечном и информационном обеспечении основной образовательной программы**

№ п/п	Наименование индикатора	Единица измерения / значение	Значение сведений
1.	Наличие в организации электронно-библиотечной системы (электронной библиотеки)	есть/нет	58
2.	Общее количество наименований основной литературы, указанной в рабочих программах дисциплин (модулей), имеющихся в электронном каталоге электронно-библиотечной системы	ед.	56
3.	Общее количество наименований дополнительной литературы, указанной в рабочих программах дисциплин (модулей), имеющихся в электронном каталоге электронно-библиотечной системы	ед.	21
4.	Общее количество печатных изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), в наличии (суммарное количество экземпляров) в библиотеке по основной образовательной программе	экз.	6
5.	Общее количество наименований основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), в наличии в библиотеке по основной образовательной программе	ед.	577
6.	Общее количество печатных изданий дополнительной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), в наличии в библиотеке (суммарное количество экземпляров) по основной образовательной программе	экз.	54
7.	Общее количество наименований дополнительной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), в наличии в библиотеке по основной образовательной программе	ед.	нет
8.	Наличие печатных и (или) электронных образовательных ресурсов, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья	да/нет	17
9.	Количество имеющегося в наличии ежегодно обновляемого лицензионного программного обеспечения, предусмотренного рабочими программами дисциплин (модулей)	ед.	да
10.	Наличие доступа (удаленного доступа) к современным профессиональным базам данных и информационным	да/нет	58

№ п/п	Наименование индикатора	Единица измерения / значение	Значение сведений
	справочным системам, которые определены в рабочих программах дисциплин (модулей)		

Оперативный обмен информацией с отечественными и зарубежными образовательными организациями осуществляется с соблюдением требований законодательства Донецкой Народной Республики об интеллектуальной собственности и международных договоров Донецкой Народной Республики в области интеллектуальной собственности. Для обучающихся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

Таблица 7

**Обеспечение образовательного процесса официальными, периодическими, справочно-библиографическими изданиями, научной литературой**

N п/п	Типы изданий	Количес- тво названий	Количество экземпляров
1.	Научная литература	184084	644295
2.	Научные периодические издания (по профилю (направленности) образовательных программ)	36	312
3.	Социально-политические и научно-популярные периодические издания (журналы и газеты)	228	-
4.	Справочные издания (энциклопедии, словари, справочники по профилю (направленности) образовательных программ)	139	158
5.	Библиографические издания (текущие и ретроспективные отраслевые библиографические пособия (по профилю (направленности) образовательных программ)	2754	6015

Таблица 8

**Обеспечение образовательного процесса электронно-библиотечной системой**

№ п/п	Основные сведения об электронно-библиотечной системе	Краткая характеристика
1.	Наименование электронно-библиотечной системы, предоставляющей возможность круглосуточного индивидуального дистанционного доступа, для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, адрес в сети Интернет	ЭБС НБ ДонНУ; Электронная библиотека диссертаций РГБ, РФ; Информационные системы «Кодекс» и «Техэксперт», РФ; Научная электронная библиотека eLibrary, РФ; ЭБС «Юрайт», РФ

2.	Сведения о правообладателе электронно-библиотечной системы и заключенном с ним договоре, включая срок действия заключенного договора	<b>Электронная библиотека диссертаций РГБ, РФ</b> (Договор № 095/04/0131) <b>Информационные системы «Кодекс» и «Техэксперт», РФ</b> (Соглашение о сотрудничестве № 43/136 от 01.11.2016 с ежегодным продлением) <b>Научная электронная библиотека eLibrary, РФ</b> (Лицензионное соглашение № 4699 от 02.02.2009 действующее) <b>ЭБС «Юрайт», РФ</b> , раздел «Легендарные книги» (Договор № 3721 от 14.02.2008 (бессрочный)) <b>Электронная библиотека КДУ «Book on Lime», РФ</b> (Лицензионный договор № 23-01/18 от 28.06.2018 (бессрочный)) <b>Информационный фонд в области стандартизации, ДНР (НПЦ стандартизации, метрологии и сертификации)</b> (Договор № 08/3295 от 28.12.2018 действующий) <b>ЭБС «Университетская библиотека онлайн»</b> (тестовый доступ) <b>БД Polpred.com Обзор СМИ</b> (тестовый доступ) <b>ЭБС БиблиоТех</b> (тестовый доступ) <b>Научная электронная библиотека «Киберленинка»</b> (свободный доступ) <b>«Единое окно доступа к образовательным ресурсам» –</b> (свободный доступ)
3.*	Сведения о наличии материалов в Электронно-библиотечной системе ДонНУ	Все дисциплины и практики ученого плана обеспечены электронными материалами в электронно-библиотечной системе ГОУ ВПО «ДОННУ»
4.	Сведения о наличии зарегистрированного в установленном порядке электронного средства массовой информации	Нет

Таблица 9

**Обеспечение периодическими изданиями направления подготовки  
38.04.05 Бизнес-информатика (Магистерская программа: ИТ-инновации в бизнесе)**

№ п/п	Наименование издания	Вид издания
1	Дифференциальные уравнения и процессы управления	Электронный научный журнал
2	Информационные процессы : Электронный научный журнал = Information processes	Электронный научный журнал
3	Компьютерра:	Электронный компьютерный журнал

4	Математическое моделирование	Электронный журнал
5	Кибернетика и системный анализ. – К.: Институт кибернетики им. В.М. Глушкова	журнал
6	Вестник Московского университета. Серия 15. Вычислительная математика и кибернетика. – М.: Изд-во Московского гос. ун-та	журнал
7	Новое в экономической кибернетике	сборник научных трудов
8	Проблемы теории и практики управления. – М.: Общество с ограниченной ответственностью Международная медиагруппа	журнал
9	Бизнес-информатика и математические методы. – М.: Академиздатцентр «Наука» РАН	журнал
10	Бизнес-информатика предприятия. – К.:ЧП «Бизнес-информатика предприятия»,	Научно-практический журнал
11	Экономист. – М.: изд-во «Экономист»	журнал
12	Маркетинг, менеджмент инноваций. – СумГУ.: ИТД «Университетская книга»	журнал
13	Иновации и инвестиции. – М.: ООО «Русайнс».	журнал
14	Экономика и менеджмент инновационных технологий. – М.: Международный научно-инновационный центр	Электронный журнал
15	Управление инновациями: теория, методология, практика. – Новосибирск.: ООО «Центр развития научного сотрудничества»	Журнал
16	Иновации. – СПб.: ООО «Трансфер-Иновации»	Журнал

## 6. ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ МАГИСТРАТУРЫ

Социокультурная среда Донецкого национального университета опирается на определенный набор норм и ценностей, которые преломляются во всех ее элементах: в учебных планах, программах, учебниках, в деятельности преподавателей и работников университета.

В Законе ДНР «Об образовании» поставлена задача воспитания **нового поколения специалистов**, которая вытекает из потребностей настоящего и будущего развития ДНР.

Воспитательный процесс в ДОННУ является органической частью системы профессиональной подготовки и направлен на достижение ее **целей** – формирование современного специалиста высокой квалификации, который владеет надлежащим уровнем профессиональной и общекультурной компетентности, комплексом профессионально значимых качеств личности, твердой идеологически-ориентированной гражданской позицией и системой социальных, культурных и профессиональных ценностей. Поэтому система воспитательной и социальной работы в университете направлена на

формирование у студентов патриотической зрелости, индивидуальной и коллективной ответственности, гуманистического мировоззрения.

Опираясь на фундаментальные ценности, вузовский коллектив формирует воспитательную среду и становится для будущих специалистов культурным, учебным, научным, профессиональным, молодежным центром.

Реалии сегодняшнего дня выдвигают на передний план актуальные вопросы патриотического воспитания подрастающего поколения, обусловленные потребностями становления молодого государства.

С целью **формирования и развития у студентов патриотического самосознания**, безграничной любви к Родине, чувства гордости за героическую историю нашего народа, стремления добросовестно выполнять гражданский долг планируются и проводятся мероприятия по патриотическому воспитанию. Среди них: акция «Георгиевская ленточка»; информационная рубрика «Хроника Победы»; торжественный митинг у мемориала «Твоим освободителям, Донбасс», посвящённый годовщине освобождения Донбасса от фашистских захватчиков; торжественный митинг и возложение цветов к стеле погибшим в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.; праздничный концерт ко Дню Победы; показ на телекранах, размещенных в корпусах университета, видео о войне, о героях войны и городах-героях; выставка фронтовых фотографий «Мы памяти этой навеки верны»; проведение Брейн-ринга, посвященного 75-й годовщине победы в Великой Отечественной войне; подготовка и презентация видеожурнала «Бессмертный полк учетно-финансового факультета»; общеуниверситетский конкурс видеороликов «Мои ветераны»; фото-конкурсы «Дорога памяти», «Память народа», Подвиг народа»; лекции, на которых проводятся параллели с событиями настоящего времени и др.

С целью **формирования у молодежи высокого гражданского сознания**, активной жизненной позиции студенты активно привлекаются к участию в следующих общегородских мероприятиях: Парад Памяти 9 мая; День ДНР 11 мая; День мира; День флага ДНР и других.

**Формирование современного научного мировоззрения и воспитание интереса к будущей профессии** реализовались через проведение деловых, ролевых, интеллектуальных игр, дискуссионных площадок, открытых трибун, конкурсов, тренингов, олимпиад, презентаций, круглых столов и конференций на факультетах и кафедрах. В рамках изучаемых дисциплин проводятся тематические вечера, конкурсы, просмотры и обсуждение соответствующих фильмов, встречи с учеными, практиками, мастер-классы и прочее.

**Духовно-нравственное воспитание** и формирование культуры студентов прививается через такие мероприятия, как: акция «Добро-людям!»; конкурс стихотворений ко «Дню матери» (29 ноября); разработан, утвержден и реализован план внутриуниверситетских мероприятий в рамках общегородской акции «Растим патриотов»; лекции со студентами-первокурсниками всех факультетов об истории родного края, города; сформированы и успешно работают волонтерские отряды.

Для реализации задач **обеспечения современного разностороннего развития молодежи**, выявления творческого потенциала личности, формирования умений и навыков ее самореализации и воспитания социально-активного гражданина ДНР в университете проводятся развлекательные, информационные, организационно-правовые мероприятия, такие как: Гусарский бал, конкурс творческих работ «ДОННУ, который я люблю»; конкурс на лучшую творческую работу среди вузов ДНР на тему «Новороссия. Юзовка. Будущее начинается в прошлом»; Дебют первокурсника; систематические встречи студентов с деятелями культуры и искусства, премия «За дело», тематические концерты и конкурсы талантов на факультетах, вечера поэзии и авторской музыки, игра-забава «Крокодил», КВН и др.

С целью **формирования здорового образа жизни**, становления личностных качеств, которые обеспечат психическую устойчивость в нестабильном обществе и стремление к жизненному успеху, повышения моральной и физической работоспособности будущих активных граждан молодой Республики для студентов проводятся: спартакиады и спортивные соревнования, тематические квесты «Мы за здоровый образ жизни», «Сигарету – на конфету», «Квест первокурсника», День здоровья, эстафеты и состязания.

Все направления качественной организации воспитательной работы в Донецком национальном университете строятся на основе теоретических, методологических и методических положений, заложенных в Концепции воспитательной работы в ДОННУ, разработанной в 2015 г.

## **7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ДАННОЙ ОПОП МАГИСТРАТУРЫ**

ГОУ ВПО «ДОННУ» обеспечивает гарантию качества подготовки выпускника, в том числе путем:

- разработки стратегии по обеспечению качества подготовки выпускников с привлечением представителей работодателей;
- мониторинга, периодического рецензирования образовательных программ;
- разработки объективных процедур оценки уровня знаний и умений обучающихся, компетенций выпускников;
- обеспечения компетентности преподавательского состава;
- регулярного проведения самообследования по согласованным критериям для оценки деятельности (стратегии) и сопоставления с другими образовательными организациями с привлечением представителей работодателей;
- информирования общественности о результатах своей деятельности, планах, инновациях.

Оценка качества освоения данной ОПОП включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую

государственную аттестацию.

## **7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП университет создает и утверждает фонды оценочных средств (ФОС) для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости.

ФОС для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации может включать:

- контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ;
- экзаменационные билеты;
- банк аттестационных тестов;
- комплекты заданий для самостоятельной работы;
- сборники проектных заданий;
- перечни тем рефератов и направлений исследовательской работы;
- примерная тематика выпускных квалификационных работ, проектов, рефератов и т.п.;
- иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам или практикам, включает в себя типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций в процессе освоения образовательной программы (фонды оценочных средств по каждой дисциплине учебного плана хранятся на выпускающей кафедре).

## **7.2. Итоговая государственная аттестация выпускников ОПОП магистратуры**

Государственная итоговая аттестации по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (Магистерская программа: ИТ-инновации в бизнесе) включает защиту выпускной квалификационной работы в виде магистерской диссертации.

Магистерская диссертация является завершающим этапом в процессе подготовки выпускников направления 38.04.05 Бизнес-информатика (ИТ-инновации в бизнесе). Это – крупная самостоятельная работа, базирующаяся на результатах самостоятельных научных исследований. Она предполагает анализ разнообразных источников, в том числе – электронных ресурсов, теоретическую проработку выбранной проблемы, сбор первичных материалов и их обработку, построение модели и (или) решение конкретных задач в рамках

известных моделей с помощью современных экономико-математических методов и информационных технологий.

Магистерская диссертация должна содержать элементы научной новизны «усовершенствовано», «получило развитие»; носить завершенный характер: иметь внутреннюю логику и критический анализ проблемы, содержать постановку и грамотное решение проектной задачи моделирования и управления социально-экономическими системами или процессами (анализ данных в ПП Statistica 10.0), модель полной архитектуры предприятия (ПП ARIS), оценку результативности предлагаемых решений (Microsoft Project) и рекомендации по их дальнейшему использованию, формирование авторского инструментария оценки эффективности реализации проекта (PowerSim) и его информационной поддержки. Магистерская диссертация должна основываться на разработках автора, полученных им оригинальных решениях (75% оригинальность исследования) и рекомендациях, иметь соответствующий уровень апробации (3 научно-практические конференции).

Новыми решениями в магистерской диссертации могут быть: диагностический анализ проблемы и вытекающие из него рекомендации, постановка задачи исследования, математическая модель процесса или системы, программные средства для решения задачи, предложения по изменению структуры и параметров системы управления социально-экономической системой и др. Все решения, выводы, результаты должны быть обоснованы путем логического анализа, расчетов, применением знаний, навыков и инструментов экономико-математического моделирования и знаний в области применения информационных технологий.

Тематика магистерских диссертаций основывается на фактическом материале, итогах практик, научных работах преподавателей кафедры, проблемах научных семинаров с широким привлечением специальной литературы (в том числе и иностранной), Интернет-ресурсов, освещивающих новейшие достижения науки. При выборе темы учитывается современное состояние экономики региона, последние требования и достижения экономической науки, актуальность предстоящего исследования. При этом принимаются во внимание требования к уровню подготовки специалистов, выдвигаемые предприятиями и организациями, на которых предстоит работать выпускникам специальности.

Методические указания по подготовке, оформлению и защите магистерских диссертаций представлены на сайте образовательной организации: <http://donnu.ru/public/sveden/files/>.

В ходе написания магистерской диссертации и представления ее результатов выпускник должен продемонстрировать навыки использования персонального компьютера и соответствующего программного обеспечения для расчетов, анализа или прогнозирования тех или иных показателей, построения моделей и оформления работы.

Программа государственной итоговой аттестации представлена на сайте образовательной организации: (см. ссылку <http://donnu.ru/sveden/education#section2>).

## **8. ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Образовательная программа 38.04.05 Бизнес-информатика (Магистерская программа: ИТ-инновации в бизнесе) реализуется в сетевой форме.

Сетевой договор о реализации магистерской программы ИТ-инновации в бизнесе с возможностью получения двух дипломов по направлениям 38.04.05 Бизнес-информатика – 09.04.03 Прикладная информатика подписан с ФГАОУ «Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина (№ 66.009-05-1/48 от 2.09.2019 г.). Обучение по образовательной программе в сетевой форме согласно п. 4.3 договора может осуществляться с использованием дистанционных образовательных технологий и непосредственно образовательной платформы «Гиперметод». Логин и пароль в читательском билете магистра обучающегося в сетевой форме в УрФУ дает возможность для авторизации в системе электронного обучения «Гиперметод», где представлена база знаний по различным изучаемым дисциплинам с лекциями и практическими заданиями (<http://learn.urfu.ru/>). Каждый студент УрФУ может зарегистрироваться на портале информационно-образовательных ресурсов (<http://study.urfu.ru/>) и подобрать печатные и электронные учебные издания по изучаемым дисциплинам. На портале присутствует возможность скачивания электронных учебных изданий.

Учебный план имеет модульную структуру, ориентирован на технологии проектного обучения, комплексную организацию практик (учебная, педагогическая, технологическая) и научно-исследовательской работы. Это уникальная возможность после зачисления в магистратуру в базовый университет (ДОННУ) быть зачисленным в университет партнер (УрФУ), который признает результаты освоения дисциплин и по окончании магистратуры 38.04.05 Бизнес-информатика в ДОННУ выдает второй диплом по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика.

При проектировании образовательной программы и реализации обучения использованы лучшие мировые практики подготовки специалистов в области управления, техники и технологий, передовой отечественный опыт и собственные разработки двух университетов – ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» и ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина.

Магистерская программа ИТ-инновации в бизнесе – это уникальная многопрофильная программа, которая предоставляет своим выпускникам знания и навыки, необходимые для того, чтобы максимально использовать потенциал цифровых технологий для достижения успеха в бизнесе. Особенность организации курсов и учебного процесса данной программы заключается в том, что студенты учатся не технологиям самой по себе, а тому, как идти в ногу с развитием технологий.

Программа дает студентом понимание особенностей взаимодействия бизнеса и информационных технологий и покрывает все области знаний

необходимые для этого – управление проектами, предпринимательство, веб-разработка, анализ данных, архитектура и ИТ-инфраструктура предприятия, знания сетей и безопасности.

Программа ориентирует выпускников на освоение имеющихся и проектирование новых информационных систем для бизнеса, внедрение информационных технологий на предприятиях, обеспечивающих цифровизацию экономики.

Особенностью программы является выраженная проектная ориентированность процесса обучения. Большое количество проектной работы дает возможность обучающимся последовательно овладеть необходимым уровнем квалификации, обеспечивает включение выпускников в процесс профессиональной деятельности без дополнительного переобучения.

Вместе с тем, программа предполагает фундаментальную подготовку по естественнонаучным дисциплинам, достаточную для продолжения обучения по программам аспирантуры.

Включение в программу междисциплинарных проектов обеспечивает формирование у обучающихся, наряду с профессиональными компетенциями, осознанного умения работать в команде и необходимых лидерских качеств. Полученные профессиональные знания и умения, компетенции в области управления процессами разработки и внедрения информационных систем и технологий на предприятиях различного уровня, дают возможность выпускникам программы работать в сфере бизнеса, в том числе самостоятельно организовать бизнес на основе разработки и внедрения информационных систем и технологий. Для внутреннего обеспечения качества образовательной деятельности по образовательной программе и постоянного совершенствования образовательной деятельности используется инструментарий Системы менеджмента качества. В рамках системы проводится постоянный анализ удовлетворенности студентов и преподавателей, участвующих в реализации программы. Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе и подтверждение соответствия качества подготовки выпускников программы образовательному стандарту, профессиональным стандартам (при наличии) и требованиям регионального рынка труда осуществляется в рамках процедуры государственной итоговой аттестации, процедуры государственной аккредитации, может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями.

Организацию системы оценки качества подготовки студентов регулируют следующие локальные акты ДОННУ:

- Методические рекомендации по составлению образовательной программы высшего профессионального образования Донецкого национального университета (приказ ГОУ ВПО «ДОННУ» от 24.12.2015 г. № 176/05);

- Положение об использовании технологий дистанционного обучения при организации учебного процесса в ГОУ ВПО «ДОННУ» (приказ ГОУ ВПО «ДОННУ» от 28.09.2016 г. № 176/05);

– Положение о порядке организации и проведения Государственной итоговой аттестации студентов в ГОУ ВПО «ДОННУ», утвержденное приказом ректора от 23.03.2016 г. № 73/05 с изменениями, внесенными приказом от 23.11.2016 г. № 222/05;

– Положение о практике студентов, осваивающих основные образовательные программы высшего профессионального образования, утвержденное приказом ректора от 30.12.2016 г. № 256/05;

– Положение о порядке разработки и содержании фонда оценочных средств по дисциплине, утверждено Ученым советом ГОУ ВПО «ДОННУ», протокол от 31.03.2017 г. № 3;

– Порядок организации освоения элективных и факультативных дисциплин (приказ ГОУ ВПО «ДОННУ» от 29.12.2018 г. № 180/05);

– Положение об электронной информационно-образовательной среде (приказ ГОУ ВПО «ДОННУ» от 15.02.2018 г. № 26/05);

– Порядок организации учебного процесса в ГОУ ВПО «ДОННУ», утвержден приказом ректора от 15.02.2018 г. № 26/05;

– Порядок организации учебного процесса в ГОУ ВПО «ДОННУ» о формах, периодичности и порядке контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, утвержденного приказом ректора от 15.02.2018 г. № 26/05;

– Порядок хранения информации о результатах освоения образовательных программ и поощрении обучающихся в ГОУ ВПО «ДОННУ» (приказ ГОУ ВПО «ДОННУ» от 15.02.2018 г. № 26/05);

– Положение об организации дистанционного обучения в ГОУ ВПО «ДОННУ» (приказ ГОУ ВПО «ДОННУ» от 23.05.2018 г. № 62/05);

– Положение о контактной работе обучающихся с преподавателем в Донецком национальном университете, утвержденное приказом ректора от 30.08.2018 г. № 87/05;

– Положение о внутренней оценке качества образования в Донецком национальном университете, утвержденное приказом ректора от 15.02.2019 г. № 31/05;

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ГОУ ВПО «ДОННУ» (приказ ГОУ ВПО «ДОННУ» от 30.12.2019 г. № 221/05).

**Разработчики:**

Зав. кафедрой бизнес-информатики, доктор экономических наук, профессор  
Руководитель основной образовательной программы  
38.04.05 Бизнес-информатика  
(Магистерская программа: ИТ-инновации в бизнесе):

Т.О. Загорная

Доцент кафедры бизнес-информатики, кандидат экономических наук, доцент, координатор сетевой образовательной программы

А.О. Коломыцева

**Эксперты:**

Председатель учебно-методической комиссии учетно-финансового факультета

А.А. Блажевич

Директор компании  
«Национальное агентство систем комплексной автоматизации  
(НАСКА)»

В.А. Цыбенко

## РЕЦЕНЗИЯ

### **на основную профессиональную образовательную программу высшего образования по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (Магистерская программа: ИТ-инновации в бизнесе)**

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО) магистратуры по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (Магистерская программа: ИТ-инновации в бизнесе) разработана на основе Государственного образовательного стандарта высшего образования (ГОС ВО) по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (проект) и Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) – магистратура по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 августа 2020 г. № 990.

Структура ОПОП ВО соответствует требованиям вышеуказанных стандартов и включает: общую характеристику; характеристику профессиональной деятельности магистра; компетенции выпускника ОПОП ВО магистратуры, формируемые в результате освоения магистерской программы; документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации образовательной программы; перечень профессиональных стандартов, выбранных в соответствии с заявленной направленностью программы подготовки; фактическое ресурсное обеспечение образовательной программы; характеристики среды ВУЗа, обеспечивающие развитие универсальных компетенций выпускников; фонды оценочных средств для проведения промежуточной и государственной итоговой аттестации и другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

Цель магистерской программы «ИТ инновации в бизнесе» согласуется с миссией Университета, заключающейся в формировании и развитии конкурентоспособного человеческого капитала на основе создания и реализации инновационных услуг и разработок, и направлена на подготовку руководителей ИТ-служб предприятий и государственных учреждений, а также ведущих консультантов и руководителей проектов ИТ-компаний, способных развивать архитектуру и ИТ-инфраструктуру предприятий малого и среднего бизнеса.

Магистерская программа «ИТ инновации в бизнесе» – это уникальная междисциплинарная многопрофильная программа, которая предоставляет своим выпускникам знания и навыки, необходимые для того, чтобы максимально использовать потенциал цифровых навыков и компетенций для личного роста и достижения успеха в бизнесе.

Программа дает студентам понимание особенностей взаимодействия бизнеса и информационных технологий и включает все области знаний необходимые для этого – управление проектами, предпринимательство, веб-разработку, анализ и управление данными, архитектуру и ИТ-инфраструктуру предприятия, знания сетей и безопасности.

Программа ориентирует выпускников на освоение имеющихся и проектирование новых информационных систем для бизнеса, внедрение информационных технологий на предприятиях, обеспечивающих процесс цифровизации экономики. Таким образом, программа обеспечивает получение студентами уникальной комбинации компетенций для успешной работы в сфере ИТ, в том числе для создания концепций новых ИТ-продуктов для бизнеса.

Учебный план магистерской программы 38.04.05 Бизнес-информатика отражает последовательность освоения блоков ОПОП ВО, обеспечивающих формирование компетенций по индикаторам в соответствии с отдельными трудовыми функциями по уровням подготовки; общую трудоемкость дисциплин, модулей, практик в зачетных единицах, а также их общую и аудиторную трудоемкость в часах:

Блок 1. Дисциплины (модули):

Базовая часть – 21 з.е.,

Вариативная часть – 42 з.е. (из них 15 з.е. - дисциплины по выбору),

Блок 2. Практики – 48 з.е.

Блок 3. Государственная итоговая аттестация – 9 з.е.

Объем программы бакалавриата: 120 з.е.

Трудоемкость дисциплин по выбору составляет 35,7 % от вариативной части Блоков 1, 2 «Дисциплины-модули», что соответствует Стандарту (не менее 30 %). Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа, в целом составляет 38,9 % от общего количества аудиторных занятий, что соответствует нормативу (не более 50 %).

Календарный учебный график составлен в соответствии с предъявляемыми требованиями.

Дисциплины учебного плана по рецензируемой образовательной программе формируют весь необходимый перечень универсальных, общепрофессиональных компетенций, предусмотренных ГОС ВО и ФГОС ВО. Профессиональные компетенции сформулированы образовательной организацией самостоятельно на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускника, а также на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями. Структура плана в целом логична и последовательна. Структура плана в целом логична и последовательна.

Особенностью программы является выраженная проектная направленность процесса обучения. Большое количество проектной работы дает возможность обучающимся последовательно овладеть необходимым уровнем квалификации, обеспечивает включение выпускников в процесс профессиональной деятельности без дополнительного переобучения.

Вместе с тем, программа предполагает фундаментальную подготовку по естественнонаучным дисциплинам, достаточную для продолжения обучения по программам аспирантуры.

Включение в программу междисциплинарных проектов обеспечивает формирование у обучающихся, наряду с профессиональными компетенциями, осознанного умения работать в команде и необходимых лидерских качеств. Полученные профессиональные знания и умения, компетенции в области управления процессами разработки и внедрения информационных систем и технологий на предприятиях различного уровня, дают возможность выпускникам программы работать в сфере бизнеса, в том числе самостоятельно организовать бизнес на основе разработки и внедрения информационных систем и технологий. При проектировании образовательной программы и реализации обучения использованы лучшие российские практики подготовки специалистов в области управления, техники и технологий, передовой отечественный опыт и традиции школы экономической кибернетики.

Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы – магистерской диссертации, оформленной в соответствии с требованиями, предъявляемыми к данному виду работ.

Оценка рабочих программ учебных дисциплин позволяет сделать вывод о достаточном уровне методического обеспечения. Содержание дисциплин соответствует индикаторно-компетентностной модели выпускника.

В качестве конкурентных преимуществ программы следует отметить, что к ее реализации привлекается достаточно опытный профессорско-преподавательский состав кафедры бизнес-информатики, а также ведущие специалисты-практики. Обеспеченность ОПОП ВО научно-педагогическими кадрами соответствует предъявляемым нормам.

Материально-техническое обеспечение учебного процесса по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (Магистерская программа: ИТ-инновации в бизнесе) полностью соответствует требованиям ГОС ВО и ФГОС ВО.

Разработанная образовательная программа по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (Магистерская программа: ИТ-инновации в бизнесе) соответствует заявленному уровню подготовки (магистратура), базируется на многолетнем опыте работы школы экономической кибернетики, адаптирована к вызовам информационной экономики, содержательна, имеет все необходимые элементы и может быть использована в учебном процессе ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет».

Рецензент,

Председатель Учебно-методической  
комиссии Учетно-финансового факультета

А.А. Блажевич

ПОДПИСЬ  
ЗАВЕРЯЮ



**РЕЦЕНЗИЯ**  
**на основную профессиональную образовательную программу**  
**высшего образования по направлению подготовки**  
**38.04.05 Бизнес-информатика (Магистерская программа: ИТ-**  
**инновации в бизнесе), разработанную в ГОУ ВПО «Донецкий**  
**национальный университет»**

**Общая характеристика.** Рецензируемая основная профессиональная образовательная программа (ОПОП ВО) по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (Магистерская программа: ИТ-инновации в бизнесе) ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет» представляет собой комплекс основных характеристик образования, организационно-педагогических условий, форм аттестации, разработанный на основе проекта Государственного образовательного стандарта высшего образования (ГОС ВО) по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (МОН ДНР) и Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) - магистратура по направлению 38.04.05 Бизнес-информатика (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.08.2020 г. № 990).

Рецензированию подлежали основные структурные элементы ОПОП ВО: учебный план 2021 года набора; рабочие программы дисциплин; программы практик; программа государственной итоговой аттестации; фонды оценочных средств; методические материалы; ресурсное обеспечение преподаваемых дисциплин.

**Соответствие требованиям ФГОС ВО.** Формирование указанного в ОПОП ВО перечня универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в полном объеме обеспечивается дисциплинами, научно-исследовательской работой и практиками учебного плана, соответствует ГОС ВПО и ФГОС ВО, а также имеющимся научно-исследовательским и материально-техническим ресурсам ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет» (ДонНУ) и Учетно-финансового университета (лаборатория кафедры бизнес-информатики). При составлении ОПОП ВО соблюдена необходимая степень участия потенциальных работодателей в определении видов профессиональной деятельности и индикаторной компетентностной модели выпускника в строгом соответствии с требованиями профессиональной среды.

Предусмотренные ФГОС ВО по направлению 38.04.05 Бизнес-информатика области профессиональной деятельности, а именно 06 Связь и информационно-коммуникационные технологии (в сферах: анализа, моделирования и формирования интегрального представления стратегий и целей, бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятий различной отраслевой принадлежности и различных форм собственности, а также учреждений государственного и муниципального управления; стратегического планирования и управления развитием информационных систем и информационно-коммуникационных технологий

управления предприятием; организации и управления процессами жизненного цикла информационных систем и информационно-коммуникационных технологий управления предприятием; аналитической поддержки процессов принятия решений для управления предприятием), 07 Административно-управленческая и офисная деятельность (в сфере анализа, регламентирования, проектирования, оптимизации, автоматизации, внедрения и контроля процессов и административных регламентов организаций с применением информационных технологий, а также профессиональные стандарты входящие в указанные области профессиональной деятельности позволяют вести подготовку по объектам и сферам, ориентированным на процессы создания и реализации инновационных услуг и разработок, и направлена на подготовку руководителей ИТ-служб предприятий и государственных учреждений, а также ведущих консультантов и руководителей проектов ИТ-компаний, способных развивать архитектуру и ИТ-инфраструктуру предприятий малого и среднего бизнеса. Магистерская программа «ИТ-инновации в бизнесе» – это сетевая программа, которая формирует у выпускников знания и навыки, необходимые для работы в условиях роста спроса на специалистов с цифровыми компетенциями, способностями и навыками в условиях к непрерывного образования и повышения квалификации на постоянной основе как условие личного и профессионального роста.

Программа дает студентам понимание особенностей взаимодействия бизнеса и информационных технологий и опирается на ключевые области знаний как фундаментального, так и глубокого прикладного уровня, а именно – предпринимательство, веб-разработку, аналитику данных, архитектуру и ИТ-инфраструктуру предприятия, знания информационных платформ, сетей и безопасности. Программа ориентирует выпускников на освоение имеющихся и проектирование новых информационных систем для бизнеса, внедрение информационных технологий на предприятиях, обеспечивающих информационно-аналитическую поддержку развития бизнес-структур.

#### **Структура учебного плана, содержание рабочих программ дисциплин, программ практик и итоговой аттестации.**

Структура учебного плана полностью удовлетворяет нормативным требованиям ФГОС ВО и примерной основной образовательной программы. Образовательная программа по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика это синтез экономико-математических дисциплин (модуль «Инструменты поддержки принятия решений»); дисциплин в сфере инновационных технологий и проектного управления (модуль «ИТ-инновации в бизнесе»); усиленный блок курсов по формированию комплекса цифровых компетенций и навыков (модуль «Разработка вэб-приложений для бизнеса»), а также комплекс практико-ориентированных дисциплин, включенных участниками образовательных отношений, а именно – архитектура предприятия (продвинутый уровень), интегрированные бухгалтерские системы (1С: ERP «Управление проектами»), методы анализа и моделирования данных, что соответствует указанным в ФГОС ВО сферам и видам профессиональной деятельности и сложившимся научно-педагогическим традициям подготовки

специалистов по управлению информатизацией в ГОУ ВПО ДОННУ. Учебным планом предусмотрены все виды практик (в том числе преддипломная), регламентируемые ФГОС ВО, как по перечню и содержанию, так и по объему. Итоговая аттестация, предусмотренная учебным планом, также соответствует требованиям ФГОС ВО.

Все программы дисциплин, практик, научно-исследовательской работы и государственной итоговой аттестации разработаны на высоком профессиональном уровне в строгом соответствии с трудовыми функциями профессиональных стандартов и индикаторами достижения формируемых компетенций и представлены на сайте ДОННУ со свободным доступом в сети Интернет. Содержание рабочих программ полностью соответствует требованиям и логике подготовки магистров как высоко квалифицированных специалистов в сфере разработки веб-приложений, управления проектами информатизации и аналитики данных, а также обеспечивает формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика и требованиями профессиональных стандартов.

Для оценки результатов обучения по учебным дисциплинам и практикам определены показатели и критерии и индикаторы оценивания уровня формируемых компетенций на различных этапах обучения, шкала и процедура оценивания.

**Ресурсное обеспечение образовательной программы.** Подготовку по программе обеспечивает выпускающая кафедра бизнес-информатики УФФ ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет», а также базовой кафедры аналитики больших данных и методов видеоанализа Института радиоэлектроники и информационных технологий ФГАОУ ВО Уральский федеральный университет имени Первого Президента России Б.Н. Ельцина», учитывая междисциплинарный характер подготовки.

**Соответствие требованиям работодателей и условиям рынка труда.** Данное направление является востребованным в регионе в силу необходимости ускорения темпов информатизации и автоматизации, формирования ИТ-кластеров как особой формы взаимодействия профессиональной среды и системы образования.

**Общее заключение.** Представленная на рецензирование ОПОП ВО по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (Магистерская программа: ИТ-инновации в бизнесе) ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет», удовлетворяет основным требованиям ГОС ВПО и ФГОС ВО, соответствует современному уровню развития теории и практики управления проектами информатизации и информатизация а также образовательным традициям, научно-исследовательским и материально-техническим ресурсам ГОУ ВПО ДОННУ.

Директор ООО «НАСКА-ТЕХНО»

В.С. Цыбенко

