

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
Математических методов исследования операций  
Азарнова Т.В.  
21.06.2021



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Б1.О.29 Введение в специальность**

**1. Код и наименование направления подготовки/специальности:**

**38.03.05 Бизнес-информатика**

**2. Профиль подготовки/специализация:**

**Бизнес-аналитика и системы автоматизации предприятий**

**3. Квалификация (степень) выпускника: бакалавр**

**4. Форма обучения: очная**

**5. Кафедра, отвечающая за реализацию дисциплины: Математических методов исследования операций**

**6. Составители программы: Замятин Игорь Викторович, к. ф.-м. наук**

**7. Рекомендована: НМС факультета Прикладной математики, информатики и механики, протокол №10 от 15.06.2021**

**8. Учебный год: 2021/2022**

**Семестр(ы): 2**

## 9. Цели и задачи учебной дисциплины:

Цели изучения учебной дисциплины: ознакомление студентов с основами специальности «Бизнес-информатика»

Задачи изучения учебной дисциплины: формирование у студентов представления о будущей специальности, о требованиях к компетенциям соответствующих специалистов.

## 10. Место учебной дисциплины в структуре ООП:

Учебная дисциплина «Учебный семинар «Введение в специальность» относится к обязательной части дисциплин ООП и изучается на 1 курсе бакалавриата. Для изучения дисциплины необходимы базовые знания основных экономических дисциплин, а также дисциплин математического цикла.

## 11. Планируемые результаты обучения по дисциплине/модулю (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями) и индикаторами их достижения:

Код	Название компетенции	Код(ы)	Индикатор(ы)	Планируемые результаты обучения
ОПК-2	Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом.	ОПК-2.2	Анализирует рынок информационно-коммуникационных технологий	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- основные типы информационных систем;</li><li>- основные принципы формирования корпоративных ИС.</li></ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- применять существующие в мировой практике методы и модели для выбора рациональных управленческих решений.</li></ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- методами анализа рынка;</li><li>- навыками и основными методами бизнес-анализа;</li><li>- методами сравнительного анализа управленческих решений.</li></ul>
ОПК-5	Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий.	ОПК-5.2	Выявляет первоначальные требования заказчика к ИС.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- особенности жизненного цикла ИС;</li><li>- основные виды организационно-управленческих систем и решений.</li></ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- выявлять и описывать систему требований к ИС.</li></ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- навыками делового общения.</li></ul>

Код	Название компетенции	Код(ы)	Индикатор(ы)	Планируемые результаты обучения
ОПК-6	Способен выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий.	ОПК-6.1	Способен выполнять поставленные задачи в рамках коллективной работы по новым решениям в области информационно-коммуникационных технологий	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные этапы организации проектных работ по созданию ИС.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять деятельность по управлению проектами.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками организации проектных работ по созданию ИС;</li> <li>- навыками формирования и управления командой проекта.</li> </ul>

## 12. Объем дисциплины в зачетных единицах/час — 2/72.

Форма промежуточной аттестации *зачет*

## 13. Трудоемкость по видам учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость (часы)		
	Всего	В том числе в интерактивной форме	По семестрам
			2 сем.
Аудиторные занятия	32		32
в том числе:			
лекции			
практические	32	32	32
лабораторные			
Самостоятельная работа	40		40
Итого:	72	32	72
Форма промежуточной аттестации	Зачет		Зачет

### 13.1. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины	Реализация раздела дисциплины с помощью онлайн-курса, ЭУМК *
<b>2. Практические занятия</b>			
2.1	Основные компетенции профессии.	Обзор профессиональных компетенций выпускников специальности «Бизнес-информатика» по направлению «Архитектура предприятий». Наиболее актуальные варианты трудоустройства.	Б1.В.ДВ.14.01 Введение в специальность <a href="https://edu.vsu.ru/courses/view.php?id=6193">https://edu.vsu.ru/courses/view.php?id=6193</a>
2.2	Карта информатизации бизнеса.	Виды информационных систем, используемых в реальной деятельности. Их основные особенности и примеры использования.	

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины	Реализация раздела дисциплины с помощью онлайн-курса, ЭУМК *
2.3	Обзор методов бизнес-информатики, используемых в реальных проектах.	Бизнес-анализ. Центральная концептуальная модель бизнес-анализа. Процессный подход. Системный подход. Анализ и синтез. Структурный и системный анализ организации. Стратегический подход. IT-стратегия. Система сбалансированных показателей. Сервисный подход. SLA. ITIL. IT-инфраструктура и IT-аутсорсинг. Архитектурный подход. Управление IT-инфраструктурой. Управление жизненным циклом информационных систем. Проектный подход. Управление проектами.	Б1.В.ДВ.14.01 Введение в специальность <a href="https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=6193">https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=6193</a>
2.4	Роль изучаемых дисциплин в подготовке по специальности.	Примеры практического применения знаний и практических умений, полученных в ходе обучения специальности, в решении реальных задач. Встречи с представителями реального бизнеса. Коллективные интервью и деловые игры.	
2.5	Составление резюме для поиска работы.	Основные особенности самопредставления в процессе поиска работы. Практикум по написанию резюме.	

### 13.2. Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды занятий (часов)				
		Лекции	Практические	Лабораторные	Самостоятельная работа	Всего
1	Основные компетенции профессии.		2		2	4
2	Карта информатизации бизнеса.		2		2	4
3	Обзор методов бизнес-информатики, используемых в реальных проектах.		12		8	18
4	Роль изучаемых дисциплин в подготовке по специальности.		14		26	42
5	Составление резюме для поиска работы.		2		2	4
ИТОГО:			32		40	72

### 14. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Рекомендуется выполнение практических заданий для самостоятельной работы, подготовка рефератов по тематике дисциплины, участие в проводимой деловой игре, использование рекомендованной литературы и методических материалов, в том числе размещенных на странице курса «Б1.В.ДВ.14.01 Введение в специальность» на портале «Электронный университет ВГУ» <https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=6193>, автор Замятин И.В.

В рамках общего объема часов, отведенных для изучения дисциплины, предусматривается выполнение следующих видов самостоятельных работ студентов (СРС): изучение теоретического материала, подготовка рефератов по темам, изученным на практических занятиях

## 15. Перечень основной и дополнительной литературы, ресурсов интернет, необходимых для освоения дисциплины

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1	Memorandum on design-oriented information systems research. - European Journal of Information Systems (2011) №20, стр. 7–10
2	Основы бизнес-информатики: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Е.П. Зараменских — М.: Издательство Юрайт, 2018. – 407 с.
3	Бизнес-информатика. Междисциплинарный научно-практический журнал. - М.: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»

б) дополнительная литература:

в) информационные электронно-образовательные ресурсы (официальные ресурсы интернет)\*:

№ п/п	Источник
4	<a href="https://lib.vsu.ru/">https://lib.vsu.ru/</a> электронная библиотека ЗНБ ВГУ;
5	<a href="https://lib.rucont.ru/search">https://lib.rucont.ru/search</a> Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ»
6	<a href="https://www.studentlibrary.ru/">https://www.studentlibrary.ru/</a> ЭБС «Консультант студента»
7	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=static&amp;id=25">https://biblioclub.ru/index.php?page=static&amp;id=25</a> ЭБС «Университетская библиотека online»
8	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a> ЭБС Лань

## 16. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

№ п/п	Источник
1	Курс «Б1.В.ДВ.14.01 Введение в специальность» на портале «Электронный университет ВГУ», автор Замятин И.В. <a href="https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=6193">https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=6193</a>

## 17. Образовательные технологии, используемые при реализации учебной дисциплины, включая дистанционные образовательные технологии (ДОТ), электронное обучение (ЭО), смешанное обучение):

Дисциплина реализуется с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Для организации самостоятельной работы обучающихся используется онлайн-курс «Б1.В.ДВ.14.01 Введение в специальность», размещенный на платформе Электронного университета ВГУ (LMS moodle), а также Интернет-ресурсы, приведенные в п. 15в.

## 18. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: ноутбук, мультимедиа-проектор, экран, операционная система Windows 10 для образовательных учреждений, БраузерMozillaFirefox (<https://www.mozilla.org/ru/>), пакет офисных программ LibreOffice (<https://ru.libreoffice.org/>), системы управления проектами с открытым доступом SCIM.ru, GanttProject, OpenProj, ProjectLibre

Учебная аудитория для проведения практических занятий, текущей и промежуточной аттестации

Аудитория для групповых и индивидуальных консультаций

Аудитория для самостоятельной работы, компьютерный класс с доступом к сети «Интернет»: компьютеры (мониторы, системные блоки) (15 шт.); операционная система Windows 10 для образовательных учреждений; СПС "Консультант Плюс" для образования (Договор о сотрудничестве №14-2000/RD от 10.04.2000); СПС «ГАРАНТ-Образование» (Договор о сотрудничестве №19/08 от 10.12.2006); программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ»; браузерMozillaFirefox (<https://www.mozilla.org/ru/>); пакет офисных программ LibreOffice (<https://ru.libreoffice.org/>)

## 19. Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестаций

Порядок оценки освоения обучающимися учебного материала определяется содержанием следующих разделов дисциплины:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Компетенция(и)	Индикатор(ы) достижения компетенции	Оценочные средства
1.	Основные компетенции профессии.	ОПК-6	ОПК-6.1	Индивидуальное творческое задание
2.	Карта информатизации бизнеса.	ОПК-2	ОПК-2.2	Реферат/доклад
3.	Обзор методов бизнес-информатики, используемых в реальных проектах.	ОПК-2, ОПК-5	ОПК-2.2 ОПК-5.2	Деловая игра
4.	Роль изучаемых дисциплин в подготовке по специальности.	ОПК-5	ОПК-5.2	
5.	Составление резюме для поиска работы.	ОПК-6	ОПК-6.1	Индивидуальное творческое задание
Промежуточная аттестация форма контроля - зачет				Перечень вопросов

## 20 Типовые оценочные средства и методические материалы, определяющие процедуры оценивания

### 20.1 Текущий контроль успеваемости

Контроль успеваемости по дисциплине осуществляется с помощью следующих оценочных средств:

#### 20.1.1 Деловая игра

**1 Тема:** Разработка Технического задания на создание Информационной системы определенного назначения.

#### 2 Концепция игры.

Основной задачей деловой игры является отработка практических навыков работы в проектах, связанных с бизнес-анализом, разработкой и внедрением Информационных систем различного назначения, а также практическое закрепление знаний о методах и подходах, применяемых в сфере Бизнес-информатики.

Деловая игра организуется в виде краткосрочного проекта, в ходе которого студенты образуют несколько проектных групп, работающих над решением конкретной проблемы в какой-либо предметной области. Для участия в деловой игре приглашается представитель организации, работающей в рассматриваемой предметной области, который выступает в роли виртуального заказчика возможного проектного решения и, одновременно с этим, в роли эксперта, владеющего знаниями о предметной области. В случае невозможности привлечь такого представителя, в его роли может выступить преподаватель, заранее подготовивший деловой кейс (задание в виде проблемной ситуации).

В ходе деловой игры студенты образуют проектные группы, которые должны провести виртуальное обследование организации с целью выявления основных проблемных областей, а также определения способов решения выявленных проблем.

Задачей проектных групп является разработка Технического задания на создание Информационной системы определенного назначения.

### 3 Роли:

- **Заказчик** — представитель конкретной организации, работающей в рассматриваемой предметной области, либо преподаватель;
- **Руководитель проекта** — один из студентов, выбранный проектной группой в качестве руководителя;
- **Член проектной группы** — любой студент, работающий в проектной группе;
- **Эксперт** - представитель организации, работающей в рассматриваемой предметной области, либо обладающий практическими знаниями в рассматриваемой предметной области;
- **Модератор** — руководитель деловой игры (преподаватель, либо приглашенный специалист), организующий мероприятия деловой игры, а также определяющий ее основные этапы и динамику.

### 4 Ожидаемый результат.

Результатом деловой игры являются разработанные проектными группами варианты Технического задания на создание Информационной системы в качестве основного средства разрешения проблем, выявленных в ходе диагностики и бизнес-анализа.

### Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если его проектная группа за время деловой игры смогла разработать Техническое задание, а также подтверждено его активное участие в работе группы;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если его группа успешно провела диагностику и бизнес-анализ, а также предложила принципиальные решения выявленных проблем, однако Техническое задание не было разработано;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если его группа успешно провела диагностику и бизнес-анализ, однако не предложила принципиальных решений и Техническое задание не было разработано;
- оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, если его группа не смогла провести диагностику и бизнес-анализ, либо подтверждено неучастие его в работе группы.

#### 20.1.2 Индивидуальные творческие задания (проекты):

1. Составление индивидуального резюме для поиска работы в качестве IT-специалиста.
2. Составление индивидуального резюме для поиска работы в качестве бизнес-аналитика.

### Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если составлено индивидуальное резюме;
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не смог составить индивидуальное резюме.

#### 20.1.3 Темы рефератов/докладов

1. Анализ бизнес-процессов.
2. SWOT анализ.
3. Мозговой штурм.
4. Фокус-группы.
5. Система сбалансированных показателей.
6. Система ключевых показателей эффективности.
7. Data Mining.
8. Анализ бизнес-возможностей.
9. Диаграммы последовательностей.
10. Анализ бизнес-правил.
11. Диаграммы потоков данных.
12. Моделирование данных.
13. Карты образа мышления.

#### **Критерии оценки:**

- оценка «отлично» выставляется студенту, если в реферате/докладе раскрыта сущность рассматриваемого метода, приведены примеры его использования, проанализированы его сильные и слабые стороны. При этом реферат написан с использованием не менее трех источников;

- оценка «хорошо» выставляется студенту, если в реферате/докладе раскрыта сущность рассматриваемого метода, а также приведены примеры его использования, либо проанализированы его сильные и слабые стороны. При этом реферат написан с использованием не менее двух источников;

- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если в реферате/докладе раскрыта сущность рассматриваемого метода. При этом реферат написан с использованием не менее двух источников;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если в реферате/докладе не раскрыта сущность рассматриваемого метода.

#### **20.2 Промежуточная аттестация**

Промежуточная аттестация по дисциплине осуществляется с помощью следующих оценочных средств: Собеседование по вопросам к зачету. Контрольно-измерительные материалы промежуточной аттестации включают в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень полученных знаний и практические задания, позволяющие оценить степень сформированности умений и навыков.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования.

#### **Перечень вопросов к зачету:**

1. Моделирование бизнес-процессов. «Восьмипроцессная» модель.
2. Карта информатизации бизнеса. Виды информационных систем.
3. Бизнес-анализ. Центральная концептуальная модель бизнес-анализа.
4. Процессный подход. Особенности и основные задачи.
5. Системный подход. Анализ и синтез. Структурный и системный анализ организации.
6. Стратегический подход. IT-стратегия. Система сбалансированных показателей.
7. Сервисный подход. SLA. ITIL. IT-инфраструктура и IT-аутсорсинг.
8. Архитектурный подход.

Для оценивания результатов обучения на зачете используются следующие показатели:

- 1) знание учебного материала и владение понятийным аппаратом бизнес-анализа и моделирования бизнес-процессов;
- 2) знание методов бизнес-анализа;
- 3) умение анализировать реальные ситуации с применением методов бизнес-анализа;

4) умение организовать работу проектной команды.

Критерии оценивания компетенций	Уровень сформированности компетенций	Шкала оценок
<i>Обучающийся владеет понятийным аппаратом данной области науки (теоретическими основами дисциплины), по итогам деловой игры им получена оценка не ниже «хорошо» и за реферат/доклад им получена оценка не ниже «удовлетворительно», либо если за реферат/доклад и по итогам деловой игры им получены оценки не ниже «удовлетворительно» и по итогам индивидуального творческого задания ему выставлена оценка «зачтено»</i>	<i>Базовый уровень</i>	<i>Зачтено</i>
<i>Обучающийся демонстрирует отрывочные, фрагментарные знания, допускает грубые ошибки, получена неудовлетворительная оценки за реферат/доклад, либо по итогам деловой игры.</i>	–	<i>Не зачтено</i>

Оценка знаний, умений и навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в рамках изучения дисциплины осуществляется в ходе текущей и промежуточной аттестаций.

Текущая аттестация проводится в соответствии с Положением о текущей аттестации обучающихся по программам высшего образования Воронежского государственного университета. Текущая аттестация проводится в формах: устного опроса (доклады); письменных работ (выполнение практико-ориентированных заданий, подготовка рефератов); оценки результатов практической деятельности (деловая игра). Критерии оценивания приведены выше.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования.

Контрольно-измерительные материалы промежуточной аттестации включают в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень полученных знаний и практическое(ие) задание(я), позволяющее(ие) оценить степень сформированности умений и(или) навыков. При оценивании используются количественные и качественные шкалы оценок. Критерии оценивания приведены выше.