

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

Механико-математический факультет



Рабочая программа дисциплины

Информационные технологии в управлении корпорацией

Направление подготовки магистратуры
38.04.02 Менеджмент

Профиль подготовки магистратуры

Корпоративное управление

Квалификация (степень) выпускника

Магистр

Форма обучения

заочная

Саратов,

2021

Статус	ФИО	Подпись	Дата
Преподаватель-разработчик	Кальянов Леонтий Вениаминович		
Председатель НМК	Тышкевич Сергей Викторович		
Заведующий кафедрой	Блинков Юрий Анатольевич		
Специалист Учебного управления			

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «**Информационные технологии в управлении корпорацией**» является: формирование теоретических и практических знаний об общих принципах интеграции деятельности корпорации на базе консолидации всех информационных ресурсов в комплексной информационной системе, способствующей информационной поддержке принятия решений по реализации единой бизнес-стратегии корпорации, а также выработка практических навыков эксплуатации систем данного класса

Освоение дисциплины "Информационные технологии в управлении корпорацией" позволит магистранту решать следующие задачи:

- систематизация знаний о видах, функциях и концептуальной архитектуре современных автоматизированных информационных систем, применяемых в корпорациях;

- анализ материальных, финансовых и информационных потоках внутри корпорации на основе изучения типовых бизнес-процессов и документооборота с использованием практических примеров, реализованных в ERP-системах.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Информационные технологии в управлении корпорацией» Б1.0.06 относится к обязательной части блока Б.1 «Дисциплины».

Необходимыми знаниями для изучения данной дисциплины являются знания, полученные в результате изучения таких дисциплин, как: «Микроэкономика» (продвинутый уровень), «Макроэкономика» (продвинутый уровень), «Система корпоративного управления», «Организационное поведение», «Стратегическое управление корпорацией», «Исследование систем управления», «Корпоративная культура». Набор входящих знаний и умений, состоящий в понимании основных философских понятий и методов, закономерностей экономического развития, экономических методов и инструментария для анализа внешней и внутренней среды организации, поведения потребителей, производителей, собственников ресурсов и государства, основных теорий, моделей, стратегий и принципов управления обеспечивают требуемый фундамент готовности обучающегося для изучения современной концепции корпоративного управления и формирования эффективных моделей поведения индивидов, групп, организации в целом в динамично меняющемся мире.

Полученные в процессе обучения знания могут быть использованы при изучении таких дисциплин, как «Управленческие решения в корпорации», «Управление персоналом в корпорации», «Управление изменениями в корпорации», «Корпоративная культура», «Практика по профилю профессиональной деятельности», «Научно-исследовательская практика».

3. Результаты обучения по дисциплине «Информационные технологии в управлении корпорацией»

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции	Результаты обучения
<p>ОПК-2 Способен применять современные техники и методики сбора данных, продвинутые методы их обработки и анализа, в том числе использовать интеллектуальные информационно-аналитические системы, при решении управленческих и исследовательских задач;</p>	<p>ОПК -2.1 Умеет применять информационные системы и технологии в управлении корпорациями, автоматизировать весь комплекс работ от сбора информации, ее обработки, анализа до создания отчетной документации, использовать современные информационные технологии в области корпоративного управления и реализации корпоративных процедур, оценивать экономическую эффективность внедрения автоматизированных информационных технологий;</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Понятие и свойства информационных систем и технологий; • Особенности корпоративных информационных систем; • Общие принципы построения информационных систем; • Комплекс технологий обработки корпоративной информации; • Методы оценки экономической эффективности внедрения автоматизированных информационных технологий <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Анализировать информационную систему корпорации; • Внедрять современные информационные технологии • Применять технологии обработки корпоративной информации • Применять методы оценки экономической эффективности внедрения автоматизированных информационных технологий <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Владеть методами анализа информационной системы корпорации; • Владеть методами внедрения современных информационных технологий • Владеть методами обработки корпоративной информации • Владеть методами оценки экономической эффективности внедрения автоматизированных информационных технологий
	<p>ОПК - 2.2 Владеет пакетом офисных программ для работы с деловой информацией и основами сетевых технологий; методами управления</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Возможности пакетов офисных программ для работы с деловой информацией и основами сетевых технологий; • методы управления корпоративными проектами и их реализацией с

	<p>корпоративными проектами и их реализацией с использованием современного программного обеспечения;</p> <p>инструментальными средствами анализа экономической информации при принятии решений на тактическом и стратегическом уровнях управления;</p>	<p>использованием современного программного обеспечения;</p> <ul style="list-style-type: none"> • инструментальные средства анализа экономической информации при принятии решений на тактическом и стратегическом уровнях управления; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • эффективно использовать возможности пакетов офисных программ для работы с деловой информацией и основами сетевых технологий; • применять методы управления корпоративными проектами и их реализацией с использованием современного программного обеспечения; • применять инструментальные средства анализа экономической информации при принятии решений на тактическом и стратегическом уровнях управления; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • навыками работы с пакетами офисных программ для работы с деловой информацией и основами сетевых технологий; • методами управления корпоративными проектами и их реализацией с использованием современного программного обеспечения; • инструментальными средствами анализа экономической информации при принятии решений на тактическом и стратегическом уровнях управления;
--	--	--

	<p>ОПК - 2.4. Демонстрирует достаточный уровень информационно-коммуникационной грамотности и библиографической культуры при работе с электронными информационными системами и управленческой литературой, соблюдает требования информационной безопасности в рамках комплексной постановки и решения управленческих и исследовательских задач;</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Способы информационно-коммуникационных взаимодействий • Способы работы с электронными информационными системами и управленческой литературой, • Знать требования к информационной безопасности в рамках комплексной постановки и решения управленческих и исследовательских задач <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Применять приемы информационно-коммуникационных взаимодействий • Применять методы работы с электронными информационными системами и управленческой литературой, • Применять методы информационной безопасности при решении управленческих и исследовательских задач <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Методиками информационно-коммуникационных взаимодействий • Методами работы с электронными информационными системами и управленческой литературой, • Методами информационной безопасности при решении управленческих и исследовательских задач
--	--	--

4. Структура и содержание дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц 216 часов.

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Формы промежуточной аттестации (по семестрам)	
				Лекции	Практические занятия	СР		
					Общая трудоемкость	Из них – практическая подготовка		
1	Информационные	2		4			32	Вопросы

	технологии в экономике							для обсуждения, тесты, задание
	Итого за 2 семестр: 36 часов			4			32	
2	Технологии моделирование бизнес-процессов корпорации	3		2	4		28	Вопросы для обсуждения, задания
3	Технологии интеграции бизнес-процессов в корпорации на базе современных ERP-систем	3		2	4		28	Анализ ситуаций, задания
	Итого за 3 семестр: 72 часов	3		4	8		56	Зачет
4	Информационные технологии в управлении корпорациями	4		4	8		87	Анализ ситуаций, вопросы, задания
	Итого за 4 семестр: 108 часов			4	8		87	Зачет
16	Промежуточная аттестация 9 часов							Экзамен
	Итого 216			12	16		175+ 13	Экзамен, зачет

Тема 1. Информационные технологии в экономике

Понятие системы и ее свойства. Структура системы. Взаимодействие со внешней средой. Состояние и функционирование системы. Поведение системы. Развитие. Ограничения системы. Управление в системах. Управление в экономических системах. Корпорация как экономическая система. Этапы жизненного цикла экономической системы и их характеристика. Понятие информационной технологии. Информационные системы и информационные технологии. История развития информационных технологий. Классификация информационных технологий. Основные тенденции развития ИТ, стратегические сквозные технологии.

Тема 2. Технологии моделирование бизнес-процессов корпорации

Понятие бизнес-процесса. Процессное управление в корпорации.

Методология IDEF0. Объекты и связи в IDEF0. Методика детального описания бизнес-процессов. Методология IDEF0. Обратные связи по управлению и информации их смысл и правила построения. Методология IDEF0. Правила ветвления и слияния стрелок. Миграция и «туннелирование» стрелок. Методика формирования схем процессов с использованием выбранной нотации. Принципы декомпозиции в IDEF0. Нумерация объектов на диаграммах. Преимущества и недостатки использования IDEF0 для описания бизнес-процессов. Методика проверки корректности моделей процессов.

Тема 3. Технологии интеграции бизнес-процессов в корпорации на базе современных ERP-систем

Переход к цифровой экономике и роль ИКТ. Ожидания от применения ИКТ в организациях. Факторы реинжиниринга деловых процессов организации и влияние внедрения ИКТ на организационные изменения в компаниях. Взаимосвязь моделей ведения бизнеса с продуктами и процессами компании. Показатели бизнес-процессов и параметры их оценки. Основные бизнес-процессы автоматизируемы в организации средствами ERP-систем. Архитектура таких систем. Реализация основных «сквозных» бизнес-процессов организации. Внедрение ERP-системы на крупном предприятии. Этапы и реализованная функциональность. Опыт интеграции государственных информационных систем и организации межведомственного взаимодействия. Проблемы создания электронного правительства. Структура решений на уровне правительственных порталов госуслуг. Модель предоставления государственных услуг. Архитектурная модель электронного правительства. Использование Федеральной ИТ-архитектуры государственных организаций при реализации межведомственных проектов. Концепция программы «Цифровая экономика Российской Федерации».

Тема 4. Информационные технологии в управлении корпорациями

Управление знаниями – как интеграционный процесс, обеспечения реализации технологических бизнес-процессов компаний и организаций. Технологии управления документооборотом, использование технологии workflow и интеграционных шин на основе SOA. Процессы документооборота, как основа управления финансов-хозяйственной деятельностью, материально-техническим снабжением, сбытом и поставками в компаниях. Интеграция ERP и EDM-систем. Информационные технологии, составляющие основу Business Intelligence: OLAP, Data Warehouses, Data Mining. Программно-аппаратная архитектура системы. Управление жизненным циклом документов. Единая среда управления документами. Схема информационных потоков. Анализ финансово-хозяйственной деятельности корпорации, как основа формирования требований к комплексной информационной системе. Виды систем планирования ресурсов организации (MRP II, ERP, BPM). Концептуальная схема корпоративной информационной системы и логическая архитектура решения. Примеры платформ информационных систем. Примеры решения для ERP-системы.

5. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины Информационные технологии в управлении корпорацией

При реализации программы дисциплины Организационное поведение используются различные образовательные технологии: во время аудиторных занятий проводятся лекции с использованием ПК и мультимедийного проектора, в том числе возможно проведение лекций в дистанционной форме на платформе Google Meet; практические занятия ориентированы на применение современных образовательных технологий, включающих анализ кон-

кретных ситуаций, тесты, задания, научные дискуссии по наиболее острым проблемам, связанным с парадоксами развития современного менеджмента, формированием российской модели менеджмента и организационного поведения, с анализом и формированием эффективного поведения индивидов, групп и организаций в целом для их адаптации и выживания в неопределенной среде в долгосрочной перспективе.

Самостоятельная работа студентов подразумевает работу под руководством преподавателей (консультации и помощь в написании рефератов, статей и при выполнении домашних заданий) и индивидуальную работу студента дома, в компьютерном в классе или библиотеке.

Методы обучения, применяемые при изучении дисциплины способствуют закреплению и совершенствованию знаний, овладению умениями и получению навыков в области теории и практики организационного поведения. Содержание учебного материала диктует выбор методов обучения:

информационно-развивающие – лекция, объяснение, демонстрация, решение задач, тестов, анализ ситуаций, самостоятельная работа с рекомендуемой литературой;

проблемно-поисковые и исследовательские – самостоятельная проработка предлагаемых проблемных вопросов по дисциплине, подготовка презентаций.

Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются необходимыми печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья для организации самостоятельной работы, текущей и промежуточной аттестации в целях успешного освоения дисциплины (дистанционные формы контактов студентов и преподавателей через Интернет; дополнительные консультации, электронные учебные пособия, задания, тесты, и др.)

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется главной целью программы, особенностью контингента обучающихся и содержанием дисциплины, и в целом в учебном процессе они составляют не менее 60% аудиторных занятий.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

Самостоятельная работа магистра включает в себя подготовку по вопросам для самоконтроля, написание эссе, подготовку и выполнение заданий к практическим занятиям, работу с источниками и литературой, нормативной документацией, реферирование журнальных статей дискуссионного характера и новейших исследований монографического уровня. Промежуточные формы контроля – подготовка эссе, выполнение практических работ.

Пример вопросов для самоконтроля

1. Что такое система.
2. Каковы основные свойства системы.
3. Понятие системы и ее свойства.
4. В чем особенность управления в экономических системах.
5. Перечислите этапы жизненного цикла экономической системы и дайте их характеристику.
6. Что такое бизнес-процесс.
7. Перечислите основные элементы методологии IDEF0.
8. Каковы основные преимущества и недостатки методологии IDEF0 для описания бизнес-процессов.
9. В чем отличие цифровой экономики.
10. Перечислите факторы реинжиниринга деловых процессов организации и влияние внедрения ИКТ на организационные изменения в компаниях.
11. Перечислите основные классы корпоративных информационных систем.

Задания для практической подготовки

1. Разработать спецификацию требований к информационной системе, выбранной предметной области.
2. Построить модель AS-IS информационной системы в методологии IDEF0.
3. Построить модель TO-BE информационной системы в методологии IDEF0.

Пример вопросов для зачета

1. Информационные процессы в управлении организацией
2. Информационная технология как инструмент формирования управленческих решений.
3. Классификация информационных технологий.
4. Системы поддержки принятия решений (СППР). Характеристика, назначение, основные компоненты.
5. Функции систем поддержки принятия решений. Классы систем поддержки принятия решений.
6. Универсальные и специализированные генераторы поддержки принятия управленческих решений.
7. Определение, свойства и применение экспертных систем в технологии принятия управленческих решений.
8. Понятие информационного обеспечения, его структура.

Пример вопросов для экзамена

1. Прикладное программное обеспечение.
2. Сетевая операционная система и архитектура сети. Распределенная обработка данных.
3. Направления использования Интернета как новой среды делового общения.
4. Маркетинг в Интернет.
5. Понятие компьютерной информационной гиперсреды.

6. Электронная коммерция.
7. Основные сведения о мультимедийных технологиях.
8. Становление систем мультимедиа.
9. Электронные каталоги.
10. Гипертекстовая технология.
11. Язык гипертекстовой разметки HTML.
12. Гипермедиа технологии. Представление о мультимедийных продуктах.
13. Информационные технологии финансового менеджмента.
14. Уровни и свойства информационных технологий финансового менеджмента.
15. Особенности корпоративных информационных систем (КИС), требования, тенденции.
16. КИС и менеджмент. Современное состояние рынка КИС.

7. Данные для учета успеваемости студентов в БАРС

Таблица 1.1 Таблица максимальных баллов по видам учебной деятельности.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Семестр	Лекции и	Лабораторные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Автоматизированное тестирование	Другие виды учебной деятельности	Промежуточная аттестация	Итого
У, 3	10		35	20	0	15	20	100
4	10		35	20	0	15	20	100

Программа оценивания учебной деятельности студента

У,3 семестр

Лекции

Посещаемость, опрос, активность и др. за один семестр – от 0 до 10 баллов.

Лабораторные занятия

Не предусмотрены.

Практические занятия

Контроль выполнения заданий в течение семестра - от 0 до 35 баллов.

Самостоятельная работа

Работа с электронными УМК(от 0 до 20 баллов).

Автоматизированное тестирование

Не предусмотрено.

Дополнительно

Виды учебной деятельности, не вошедшие в предыдущие колонки таблицы - от 0 до 15 баллов.

Промежуточная аттестация – от 0 до 40 баллов.

Устный зачет предусматривает собеседование студентов в рамках основных теоретических вопросов содержания дисциплины.

0-20 баллов – «не зачтено»;

21-40 баллов – «зачтено».

Таким образом, максимально возможная сумма баллов за все виды учебной деятельности студента за 1 семестр по дисциплине «Информационные технологии в управлении корпорацией» составляет 100 баллов.

Таблица 2.1 Таблица пересчета полученной студентом суммы баллов по дисциплине «Информационные технологии в управлении корпорацией» в оценку (зачет)

меньше 60 баллов	«незачтено»
60 баллов и более	«зачтено» (при недифференцированной оценке)

4 семестр

Лекции

Посещаемость, опрос, активность и др. за один семестр – от 0 до 10 баллов.

Лабораторные занятия

Не предусмотрены.

Практические занятия

Контроль выполнения заданий в течение семестра - от 0 до 35 баллов.

Самостоятельная работа

Работа с электронными УМК(от 0 до 20 баллов).

Автоматизированное тестирование

Не предусмотрено.

Дополнительно

Виды учебной деятельности, не вошедшие в предыдущие колонки таблицы - от 0 до 15 баллов.

Промежуточная аттестация – от 0 до 40 баллов.

Устный экзамен предусматривает собеседование студентов в рамках основных теоретических вопросов содержания дисциплины.

31-40 баллов – ответ на «отлично»;

21-30 баллов – ответ на «хорошо»;

11-20 баллов – ответ на «удовлетворительно»;

0-10 баллов – неудовлетворительный ответ.

Таким образом, максимально возможная сумма баллов за все виды учебной деятельности студента за 2 семестр по дисциплине «Система корпоративного управления» составляет 100 баллов.

Таблица 2.2. Пересчет полученной студентом суммы баллов по дисциплине

«Информационные технологии в управлении корпорацией» в оценку
(экзамен)

0-50 баллов	«неудовлетворительно»
51-70 баллов	«удовлетворительно»
71-80 баллов	«хорошо»
81-100 баллов	«отлично»

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

а) Литература:

1. Абдикеев, Н. М., Проектирование интеллектуальных систем в экономике [Текст] : учеб. для студентов вузов, обучающихся по специальности 351400 "Прикладная информатика (по областям)" и другим междисциплинарным специальностям / Н. М. Абдикеев ; под ред. Н. П. Тихомирова ; Рос. экон. акад. им. Г. В. Плеханова. - Москва : Экзамен, 2004. - 526, [2] с. : рис. - ISBN 5-94692-847-3 (в пер.) УДК [330.47:004.8](075.8) 10 экз.
2. Елиферов В.Г., Репин В.В. Бизнес-процессы. Регламентация и управление. — М.: ИНФРА-М, 2013. 2 экз.
3. Смирнова, Г. Н. Проектирование экономических информационных систем [Текст] : учебник / Г. Н. Смирнова, А. А. Сорокин, Ю. Ф. Тельнов ; под ред. Ю. Ф. Тельнова. - Москва : Финансы и статистика, 2005. - 509, [3] с. : ил. - Библиогр.: с. 498-504 (124 назв.). - ISBN 5-279-02295-0 (в пер.) УДК [330.47:004](075.8): А966039-ОХФ, А966040-ОХФ-ЧЗ-4, А966041-ОХФ-ЧЗ-4 13 экз.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Лицензионное программное обеспечение:

Windows Vista Business Russian Upgrade, Microsoft Office 2007, Office Professional Plus 2013, Microsoft Windows Professional 7 Russian, Microsoft Office 2007, Microsoft Windows Vista Business, Microsoft Office 2007 Russian Academic, Microsoft Windows Professional 7 Russian

Свободно распространяемое программное обеспечение:

1. OpenOffice.org
2. Ramus.
3. ARIS Express
4. Bizagi Xpress

Электронные ресурсы:

Библиотека SAP ERP Help - [www.http://help.sap.com](http://help.sap.com)

Официальный сайт компании SAP - <http://www.sap.com/cis/index.epx>

Официальный сайт 1С - <http://www.1c.ru>

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Экономический факультет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом. Лекционные аудитории, оборудованные для проведения интерактивных занятий; аудитории для практических занятий с интерактивными досками,

предназначенные для осуществления презентаций и докладов; компьютерные классы, необходимые для компьютерных вычислений; электронная библиотека СГУ.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению и профилю подготовки 38.04.02. *Менеджмент, Корпоративное управление*

Автор к.ф.-м..н., д.экон.н., профессор
Леонтий Вениаминович



Кальянов

Программа одобрена на заседании кафедры математического и компьютерного моделирования от 17 марта 2021 года, протокол № 7.