

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»
(БГТУ им. В.Г. Шухова)

СОГЛАСОВАНО
Директор института
магистратуры

И.В. Ярмоленко
« 25 » 05 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор института

Ю.А. Дорошенко
« 25 » 05 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины (модуля)

Современные технологии управления в экономике

Направление подготовки:

38.04.05 Бизнес-информатика

Направленность программы (профиль):

Инновационное предпринимательство

Квалификация
магистр

Форма обучения
очная

Институт магистратуры

Кафедра экономики и организации производства

Белгород – 2021

Рабочая программа составлена на основании требований:

▪ Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратура по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12 августа 2020 г. №990;

▪ учебного плана, утвержденного ученым советом БГТУ им. В. Г. Шухова в 2021 году

Составитель:

канд. экон. наук, доц.



(Е.А. Никитина)

ст. преп.



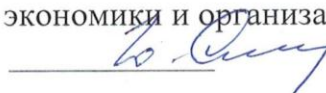
(Р.А. Мясоедов)

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры экономики и организации производства

« 13 » 05 20 21 г., протокол № 8

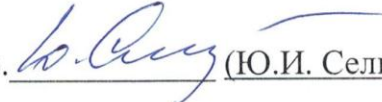
Заведующий кафедрой экономики и организации производства

д-р экон. наук, проф.



(Ю.И. Селиверстов)

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой экономики и организации производства

Заведующий кафедрой: д-р экон. наук, проф.  (Ю.И. Селиверстов)

« 13 » 05 20 21 г.

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

« 18 » 05 20 21 г.,

протокол № 9

Председатель: канд. экон. наук, доц.



(Л.И. Журавлева)

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине
ПК-3 Способен планировать управление изменениями в проектах различного уровня сложности в области инновационной деятельности и ИТ.	ПК-3.2 Применяет современные технологии управления в экономике в проектах различного уровня сложности в области ИТ.	<p>Знания: теоретических основ и общих принципов построения моделей современных технологий управления в экономике и основных концепций построения архитектуры информационных систем менеджмента производственного предприятия.</p> <p>Умения: оценивать пути контроля ИТ-деятельности и включать их в проекты различного уровня сложности и определять роль информационных технологий в экономике.</p> <p>Навыки: владение современными технологиями управления в экономике и навыками анализа моделей функций информационной системы в управлении.</p>

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1. Компетенция ПК-3. Способен планировать управление изменениями в проектах различного уровня сложности в области инновационной деятельности и ИТ.

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами:

Стадия	Наименования дисциплины
1.	Экономика предпринимательства и инноваций
2.	Современные технологии управления в экономике
3.	Современные проблемы инноватики

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач. единиц, 180 часов.

Дисциплина реализуется в рамках практической подготовки:

Форма промежуточной аттестации дифференцированный зачет.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 3
Общая трудоемкость дисциплины, час	180	180
Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:	36	36
лекции	17	17
лабораторные		
практические	17	17
групповые консультации в период теоретического обучения и промежуточной аттестации	2	2
Самостоятельная работа студентов, включая индивидуальные и групповые консультации, в том числе:	144	144
Курсовой проект		
Курсовая работа		
Расчетно-графическое задание	18	18
Индивидуальное домашнее задание		
Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям (лекции, практические занятия, лабораторные занятия)	126	126
Зачет	ДЗ	ДЗ

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Наименование тем, их содержание и объем

Курс 2 Семестр 3

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям
1. Предприятие как объект информатизации.					
	Предприятия в составе компаний. Производственная структура. Функциональная структура информационной системы предприятия. Виды обеспечения. Модель архитектуры информационной системы предприятия	3	1		25
2. Базовые программные системы управления в экономике.					
	История развития базовых программных систем и их стандартных моделей. Inventory Control (IC), Material Requirement Planning (MRP), Manufacturing Resource Planning (MRP II), Enterprise Resource Planning (ERP). Роль APICS и Gartner. Современные направления развития систем управления в экономике.	6	3		35
3. Системы документооборота на предприятии.					
	Функции, реализуемые на основе подсистем электронного документооборота. Внешний и внутренний документооборот. Система контроля управленческих документов.	4	4		35
4. Практические решения в области современных технологии управления в экономике.					
	Обзор отраслевых направлений реализации функций информационной системы управления. Примеры подходов к проектированию современные технологии управления в	4	5		31

	экономике. Практика применения современных технологий в экономике в проектах различного уровня сложности в области ИТ.				
	ВСЕГО	17	13		126

4.2. Содержание практических (семинарских) занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема практического (семинарского) занятия	К-во часов	Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям
семестр №3				
1.	Предприятие как объект информатизации	Современные информационные системы в управлении экономическим объектом	3	4
2.	Базовые программные системы управления в экономике	Использование стандартных моделей ИТ	3	4
3.	Системы документооборота на предприятии	Применение систем документооборота на предприятии	4	6
4.	Практические решения в области современные технологии управления в экономике	Практические решения в области информационных систем управления	4	6
		Применения современных технологий в экономических проектах	3	6
ИТОГО:			17	26

4.3. Содержание лабораторных занятий

Не предусмотрено учебным планом.

4.4. Содержание курсового проекта/работы

Не предусмотрено учебным планом.

4.5. Содержание расчетно-графического задания, индивидуальных домашних заданий

Для выполнения РГЗ предусмотрено 18 часов самостоятельной работы студента. Расчетно-графическое задание состоит из подготовки Презентации на соответствующую тему.

Структура презентации включает в себя:

- титульный лист;
- оглавление, содержащее все заголовки структурных элементов работы (главы, параграфы и т.д.) с указанием страниц;
- введение;
- теоретическое обоснование темы, выданной преподавателем, на основе обзора литературных источников;
- заключение;
- список литературы;

- приложения, если используется объемная информация вспомогательного значения (таблицы расчеты, отчеты, справки), на которую делаются ссылки в тексте, для чего приложения озаглавливаются и номеруются.

Примерная тематика заданий

1. Информация. Экономическая информация. Свойства информации.
2. Информатизация экономики. Понятие информационной технологии.
3. Информационная технология. Информационная система.
4. Этапы развития информационных систем.
5. Классификация информационных систем.
6. Интернет и его основные виды сервиса
7. Облачные сервисы
8. Технологии распределения информации. Конструкции клиент-сервер
9. Этапы обработки экономической информации в ЭИС
10. Документопоток, электронный документ в ЭИС.
11. Различные модели распределения информации.
12. Бизнес-процессы в ЭИС.
13. Жизненный цикл ЭИС
14. Основные принципы разработки и проектирования ЭИС.
15. CRM- система.
16. OLAP система.
17. CASE-технологии.

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Реализация компетенций

1. Компетенция ПК-3 Способен планировать управление изменениями в проектах различного уровня сложности в области инновационной деятельности и ИТ.

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ПК-3.2 Применяет современные технологии управления в экономике в проектах различного уровня сложности в области ИТ.	дифференцированный зачет, защита РГЗ, собеседование

5.2. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации

5.2.1. Перечень контрольных вопросов (типовых заданий) для экзамена / дифференцированного зачета / зачета

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
1.	Предприятие как объект информатизации	1. Функциональная структура информационной системы производственного предприятия. Виды обеспечения 2. Место экономической информационной системы в контуре системы управления. 3. Использование информационной системы в управлении

		экономическим объектом. 4. Тенденции развития информационных систем. 5. Технологии хранения и аналитической обработки данных
2.	Базовые программные системы управления в экономике	1. CRM системы: классификация. 2. Системы управления эффективностью деятельности предприятия (CPM, EPM, BPM) 3. Технологии хранения и аналитической обработки данных. OLTP-технологии. Хранилища данных. OLAP-технологии. Технологии Data Mining. 4. Основные этапы эволюции информационных технологий управления. 5. Системы управления эффективностью деятельности предприятия.
3.	Системы документооборота на предприятии	1. Справочные системы в производстве. 2. Что должна обеспечивать система электронного документооборота? 3. Документирование и презентация инновационных проектов. 4. Информационное обеспечение системы документооборота. 5. Понятие системы электронного документооборота. 6. Понятие «документооборот» и его развитие.
4.	Практические решения в области современных технологии управления в экономике	1. Технологии предоставления доступа к программному обеспечению. 2. Основные этапы эволюции информационных технологий управления. 3. Понятие программного продукта. Фазы жизненного цикла программного продукта. 4. Обзор отраслевых направлений реализации функций информационной системы управления. 5. Современные направления развития систем управления предприятием

5.2.2. Перечень контрольных материалов

для защиты курсового проекта/ курсовой работы

Курсовой проект или работа не предусмотрены учебным планом.

5.3. Типовые контрольные задания (материалы) для текущего контроля в семестре

Текущий контроль в семестре осуществляется в форме собеседования. Собеседование проводится в форме ответов на заданные вопросы.

Примерный перечень вопросов для собеседования

Перечень контрольных вопросов для проведения текущего контроля успеваемости

№ п/п	Тема практического (семинарского) занятия	Содержание вопросов (типовых заданий)
1.	Современные информационные системы в управлении экономическим объектом	1. Укажите на известные Вам типы информационных систем. Как изменялись концепции информационных систем? Приведите примеры. 2. Как организация влияет на информационную систему и как информационная система влияет на организацию? Найдите примеры в литературе. 3. Перечислите известные Вам информационные технологии. Какие из них находят наибольшее употребление в бизнесе? Приведите примеры. 4. Как Вы думаете, из чего складывается стоимость владения информационной системой?

		5. Основные признаки систем. Организация как сложная иерархическая система.
2.	Использование стандартных моделей ИТ	1. Сущность государственной инновационной политики, основные цели и принципы. 2. Субъекты государственной инновационной политики, их функции. 3. Приоритетные направления государственной инновационной политики, факторы, влияющие на нее.
3.	Применение систем документооборота на предприятии	1. Общие требования к системе электронного документооборота. 2. Способы документирования. 3. Классификация документов по различным признакам. 4. Понятие корпоративной системы электронного документооборота. 5. Единая система межведомственного электронного взаимодействия.
4.	Практические решения в области информационных систем управления	1. Опишите традиционную рабочую среду бизнеса. Какие в ней произошли изменения и какова в этом роль информационных технологий? Что Вы можете сказать по поводу термина "электронная экономика"? 2. Обзор отраслевых направлений реализации функций информационной системы управления 3. ERP - система управления корпоративными ресурсами 4. CRM - система для организации бизнеса
5.	Применения современных технологий в экономических проектах	1. Каковы подходы к построению информационной системы организации? Можете ли вы указать на какие - либо модели жизненного цикла информационной системы? 2. Компьютерная информационная поддержка бизнеса 3. Оценка эффективности информационных технологий управления

5.4. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При промежуточной аттестации в форме зачета при защите расчетно-графического задания используется следующая шкала оценивания: 2 – неудовлетворительно, 3 – удовлетворительно, 4 – хорошо, 5 – отлично.

Критериями оценивания достижений показателей являются:

Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине	Критерий оценивания
ПК-3 Способен планировать управление изменениями в проектах различного уровня сложности в области инновационной деятельности и ИТ	
ПК-3.2 Применяет современные технологии управления в экономике в проектах различного уровня сложности в области ИТ.	
Знания	Теоретических основ и общих принципов построения моделей современных технологий управления в экономике и основных концепций построения архитектуры информационных систем менеджмента производственного предприятия.
	Объем освоенного материала.
	Полнота ответов на вопросы.
Умения	Оценивать пути контроля ИТ-деятельности и включать их в проекты различного уровня сложности и определять роль информационных технологий в экономике.
Навыки	Владение современными технологиями управления в экономике и анализа моделей функций информационной системы в управлении.

Оценка преподавателем выставляется интегрально с учетом всех показателей и критериев оценивания.

Оценка сформированности компетенций по показателю Знания.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
ПК-3 Способен планировать управление изменениями в проектах различного уровня сложности в области инновационной деятельности и ИТ ПК-3.2 Применяет современные технологии управления в экономике в проектах различного уровня сложности в области ИТ.				
Знание теоретических основ и общих принципов построения моделей современных технологий управления в экономике и основных концепций построения архитектуры информационных систем менеджмента производственного предприятия.	Не знает теоретических основ и общих принципов построения моделей современных технологий управления в экономике и основных концепций построения архитектуры информационных систем менеджмента производственного предприятия.	Знает теоретические основы и общие принципы построения моделей современных технологий управления в экономике, но допускает неточности формулировок	Знает теоретические основы и общие принципы построения моделей современных технологий управления архитектуры информационных систем менеджмента производственного предприятия.	Знает теоретические основы и общие принципы построения моделей современных технологий управления архитектуры информационных систем менеджмента производственного предприятия, может корректно сформулировать их самостоятельно
Объем освоенного материала	Не знает значительной части материала дисциплины	Знает только основной материал дисциплины, не усвоил его деталей	Знает материал дисциплины в достаточном объеме	Обладает твердым и полным знанием материала дисциплины, владеет дополнительными знаниями
Полнота ответов на вопросы	Не дает ответы на большинство вопросов	Дает неполные ответы на все вопросы	Дает ответы на вопросы, но не все - полные	Дает полные, развернутые ответы на поставленные вопросы, делает самостоятельные выводы

Оценка сформированности компетенций по показателю Умения.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
ПК-3 Способен планировать управление изменениями в проектах различного уровня сложности в области инновационной деятельности и ИТ ПК-3.2 Применяет современные технологии управления в экономике в проектах различного уровня сложности в области ИТ.				
Оценивать пути контроля ИТ-деятельности и включать их в проекты различного уровня сложности и определять роль информационных технологий в экономике	Не умеет оценивать пути контроля ИТ-деятельности и включать их в проекты различного уровня сложности и определять роль информационных технологий в экономике.	Умеет оценивать пути контроля ИТ-деятельности и включать их в проекты различного уровня сложности, но допускает ошибки.	Умеет оценивать пути контроля ИТ-деятельности и включать их в проекты различного уровня сложности и определять роль информационных технологий в экономике.	Умеет оценивать пути контроля ИТ-деятельности и включать их в проекты различного уровня сложности и определять роль информационных технологий в экономике, грамотно и самостоятельно делать выводы.
Сравнение, сопоставление, обобщение	Не может сравнивать, сопоставлять,	Может сравнивать, сопоставлять, обобщать материал	Может сравнивать, сопоставлять, обобщать материал	Может правильно сравнивать, сопоставлять,

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
материала и формулировка выводов	обобщать материал и делать выводы	и делать выводы, но допускает ошибки	и делать выводы	обобщать материал и самостоятельно делать выводы

Оценка сформированности компетенций по показателю Навыки.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
ПК-3 Способен планировать управление изменениями в проектах различного уровня сложности в области инновационной деятельности и ИТ ПК-3.2 Применяет современные технологии управления в экономике в проектах различного уровня сложности в области ИТ.				
Владение современными технологиями управления в экономике и анализа моделей функций информационной системы в управлении.	Не владеет современными технологиями управления в экономике и анализа моделей функций информационной системы в управлении.	Может использовать современные технологии управления в экономике, но допускает неточности.	Может использовать современные технологии управления в экономике и проводить анализ моделей функций информационной системы в управлении.	Правильно и самостоятельно использует современные технологии управления в экономике и проводит анализ моделей функций информационной системы в управлении.
Анализ результатов решенных задач	Не владеет навыками анализа результатов решенных задач	Неуверенно владеет навыками анализа результатов решенных задач	Владеет навыками анализа результатов решенных задач, но допускает неточности	В полной мере владеет навыками анализа решенных выполненных задач

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1. Материально-техническое обеспечение

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
	Учебная аудитория для проведения лекционных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.	Специализированная мебель; мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук
	Методический кабинет для самостоятельной работы	Специализированная мебель; мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук
	Читальный зал библиотеки для самостоятельной работы	Специализированная мебель; компьютерная техника, подключенная к сети «Интернет», имеющая доступ в электронную информационно-образовательную среду

6.2. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

№	Перечень лицензионного программного обеспечения.	Реквизиты подтверждающего документа
1.	Microsoft Windows 10 Корпоративная	Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633. Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2023). Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017
2.	Microsoft Office Professional Plus 2016	Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633. Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2023
3.	Kaspersky Endpoint Security «Стандартный Russian Edition»	Сублицензионный договор № 102 от 24.05.2018. Срок действия лицензии до 19.08.2020 Гражданско-правовой Договор (Контракт) № 27782 «Поставка продления права пользования (лицензии) Kaspersky Endpoint Security от 03.06.2020. Срок действия лицензии 19.08.2022г.
4.	Google Chrome	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения
5.	Mozilla Firefox	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения

6.3. Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

1. Баженов Р. И. Интеллектуальные информационные технологии в управлении [Электронный ресурс] : учебное пособие / Баженов Р. И. - Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018.

2. Бурняшов Б.А. Информационные технологии в менеджменте. Облачные вычисления [Электронный ресурс] : учебное пособие / Б.А. Бурняшов. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 87 с. <http://www.iprbookshop.ru/79630>

3. Гринберг А. С. Информационные технологии управления [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / Гринберг А. С. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017.

4. Ковалева В. Д. Информационные системы в экономике [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ковалева В. Д. - Саратов : Вузовское образование, 2018.

5. Коноплева И. А. Информационные системы и технологии управления [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Менеджмент» и «Экономика», специальностям «Финансы и кредит», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» / Коноплева И. А. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017.

6. Косиненко Н. С. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / Косиненко Н. С. - Саратов : Профобразование, 2017.

7. Липунцов Ю. П. Управление процессами. Методы управления предприятием с использованием информационных технологий [Текст] / Липунцов Ю. П. - Саратов : Профобразование, 2017.

8. Цыганов В. В. Информационный менеджмент. Механизмы управления и

борьбы в бизнесе и политике [Текст] : словарь-справочник / Цыганов В. В. - Москва : Академический Проект, 2017.

9. Экономика и эффективность информационных систем [Электронный ресурс] : методические указания к самостоятельной работе для студентов направления 38.03.05 - "Бизнес-информатика" / БГТУ им. В. Г. Шухова, каф. экономики и орг. пр-ва ; сост. Е. А. Никитина. - Электрон. текстовые дан. - Белгород : Издательство БГТУ им. В. Г. Шухова, 2018.

6.4. Перечень интернет-ресурсов, профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

1. eLIBRARY.RU - научная электронная библиотека [сайт]. – URL: <https://elibrary.ru>
2. <http://economy.gov.ru> – официальный сайт Министерства экономического развития Российской Федерации.
3. Информационно-правовой портал «Гарант» [сайт]. – URL: <http://www.garant.ru/>
4. Каталог ссылок на вычислительную литературу [сайт]. – URL: <http://www.bookwork.ru>
5. Научная библиотека университета [сайт]. – URL: <http://ntb.bstu.ru/>
6. Официальный интернет-портал правовой информации: [сайт]. – URL: <http://pravo.gov.ru>
7. Сервер информационных технологий [сайт]. – URL: <http://citforum.ru/>
8. СПС КонсультантПлюс: [сайт]. – URL: <http://www.consultant.ru>
9. «Университетская библиотека ONLINE» [сайт]. – URL: <http://www.biblioclub.ru>
10. ЭБС «Юрайт» [сайт]. – URL: <https://urait.ru/>
11. Экономико-математический словарь [сайт]. – URL: http://economic_mathematics.academic.ru/
12. Электронная библиотечная система «Лань» [сайт]. – URL: <http://e.lanbook.com>