

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**  
**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»**

**УТВЕРЖДАЮ**  
Проректор по учебной работе

\_\_\_\_\_ Василенко В.Н.

«25» мая 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**ДИСЦИПЛИНЫ**

**АВТОМАТИЗАЦИЯ СКВОЗНЫХ ПРОЦЕССОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО**  
**ПРЕДПРИЯТИЯ**

Направление подготовки

**09.03.02 Информационные системы и технологии**

---

Направленность (профиль) подготовки

**Разработка информационных систем и технологий**

---

Квалификация выпускника

**Бакалавр**

---

## 1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Автоматизация сквозных процессов производственного предприятия» является формирование компетенций обучающегося в области профессиональной деятельности и сфере профессиональной деятельности:

*06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере проектирования, разработки, внедрения и эксплуатации средств вычислительной техники и информационных систем, управления их жизненным циклом);*

*40 Сквозные виды профессиональные деятельности в промышленности. (в сфере организации и проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области информатики и вычислительной техники).*

Дисциплина направлена на решение задач профессиональной деятельности следующих типов:

- производственно-технологический;
- проектный;
- организационно-управленческий;
- проектный.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017г. № 926.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

№ п/п	Компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ПКв-1	Способность выполнять работу по созданию, модификации и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процесса	ИД1 <sub>ПКв-1</sub> - Осуществляет инженерно-техническую поддержку подготовки коммерческого предложения заказчику на создание (модификацию) и ввод в эксплуатацию типовой ИС
			ИД2 <sub>ПКв-1</sub> - Планирует коммуникаций с заказчиком в рамках типовых регламентов организации
			ИД3 <sub>ПКв-1</sub> - Использует навыки командообразования и развития персонала, управление эффективностью работы персонала

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)
ИД1 <sub>ПКв-1</sub> - Осуществляет инженерно-техническую поддержку подготовки коммерческого предложения заказчику на создание (модификацию) и ввод в эксплуатацию типовой ИС	Знает: историю возникновения и эволюцию концепции процессного подхода и управления бизнес-процессами; основные принципы оформления результатов работы по анализу бизнес- процессов; методы реинжиниринга бизнес-процессов, как метод антикризисного управления
	Умеет: оценивать и анализировать достоинства и недостатки различных типов управления и последствия их применения; ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией процессного подхода
	Владеет: инструментами анализа и проектирования бизнес-процессов
ИД2 <sub>ПКв-1</sub> - Планирует коммуникаций с заказчиком в рамках типовых регламентов	Знает: методологию и принципы процессного управления; методы оценки эффективности организации; факторы, влияющие на конкурентоспособность компании
	Умеет: анализировать внешнюю и внутреннюю среду организации,

организации	выявлять ее ключевые элементы и оценивать их влияние на организацию; моделировать бизнес-процессы и анализировать модели бизнес-процессов
	Владеет: методами диагностирования параметров моделей бизнес-процессов
ИДЗпкв-1 - Использует навыки командообразования и развития персонала, управление эффективностью работы персонала	Знает: основной понятийный аппарат, термины и определения управления бизнес-процессами; методы реинжиниринга бизнес-процессов, как метод антикризисного управления;
	Умеет: использовать информационные технологии при проведении моделирования и оптимизации бизнес-процессов; принимать эффективные решения при проведении реинжиниринга; управлять производственной, маркетинговой, инновационной, кадровой и финансовой сферами деятельности предприятия на основе методологии процессного управления
	Владеет: программными средствами моделирования и анализа бизнес-процессов; методами диагностирования финансово-экономического состояния организации; методами реинжиниринга и совершенствования бизнес-процессов

### 3 Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)», модуль «Профессиональный».

Изучение дисциплины основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися дисциплин: Планирование и организация производственных процессов, Корпоративные информационные системы.

Дисциплина является предшествующей для изучения следующих дисциплин и практик: Операционные системы, Базы данных, Методы и средства проектирования информационных систем; производственная (технологическая, проектно-технологическая, преддипломная) практика.

### 4. Объем дисциплины и виды учебных занятий

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц.

Виды учебной работы	Всего ак. ч.	Распределение трудоемкости по семестрам, ак. ч
		4 семестр
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	<b>144</b>	<b>144</b>
<i>Контактная работа</i> в т.ч. аудиторные занятия:	75,4	75,4
Лекции	36	36
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	36	36
Практические занятия	36	36
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	36	36
Консультации текущие	1,8	1,8
Консультации курсового проекта	1,5	1,5
<b>Вид аттестации (зачет)</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>68,6</b>	<b>68,6</b>
Проработка материалов по лекциям, учебникам, учебным пособиям	28,6	28,6
Выполнение расчетов для практических работ и оформление отчета	10	10
Курсовая работа	20	20
Подготовка к тестированию	10	10

**5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

## 5.1 Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Трудоемкость, ч
1	Сущность бизнес-процессов, бизнес-процессы как объект управления	Понятие бизнес-процесса (БП), определение, виды процессов. Управляющие, операционные, поддерживающие БП. Декомпозиция БП. Подпроцессы, процедуры, функции. Концепция процессного управления организацией, отличие от функционального управления. Нацеленность управления БП на создание ценности для потребителя. Способы описания БП, роли в БП.	26
2	Моделирование и анализ бизнес-процессов	Применение процессных моделей, виды моделей, цели моделирования. Компоненты процесса и программные средства. Методологии EPC, UML, IDEF. Сбор информации о процессе (разновидности источников информации). Валидация и имитационное моделирование. Роли участников анализа процессов. Отчет по результатам анализа.	22
3	Проектирование процессов	Цели проектирования БП. Управление проектированием процессов. Описание текущего и будущего состояния процесса. Определение действий в рамках нового процесса. Управление изменениями.	24,6
4	Управление эффективностью процессов	Понятие эффективности БП. Измерение эффективности. Показатели эффективности. KPI. Ключевые параметры (время, стоимость, производительность, качество). Отслеживание и контроль операций. Карта потока создания ценности. Методология картирование потока. Поддержка владельцев и менеджеров проектов в принятии решений.	24
5	Трансформация бизнеспроцессов	Трансформация и улучшения. Задачи высшего руководства и руководителей подразделений при трансформации процессов. Управление изменениями. Планирование управления изменениями. Готовность к изменениям. Гибкость и скорость изменений. Концепция непрерывного совершенствования – Continuous Improvement Process (CIP).	24
6	Внедрение процессного управления	Экономическое обоснование для перехода организации к процессно-ориентированной модели управления. Пересечение процессов и оргструктуры План внедрения процессного управления. Переподготовка и центр компетенции в организации, роль лидерства, командная работа. Роль IT-поддержки по внедрению. Стандарты и методология управления бизнеспроцессами.	20
	<i>Консультации текущие</i>		1,8
	<i>Консультации КР</i>		1,5
	<i>Зачет</i>		0,1

## 5.2 Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции, ч.	Практические занятия, ч.	СРО, ч.
1	Сущность бизнес-процессов, бизнес-процессы как объект управления	6	6	14
2	Моделирование и анализ бизнес-процессов	6	6	10
3	Проектирование процессов	6	6	12,6
4	Управление эффективностью процессов	6	6	12
5	Трансформация бизнеспроцессов	6	6	12
6	Внедрение процессного управления	6	6	8
	<i>Консультации текущие</i>		1,8	
	<i>Консультации КР</i>		1,5	
	<i>Вид аттестации – зачет</i>		0,1	

### 5.2.1 Лекции

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекционных занятий	Трудоемкость, ч.
1	Сущность бизнес-процессов, бизнес-процессы как объект управления	Понятие бизнес-процесса (БП), определение, виды процессов. Управляющие, операционные, поддерживающие БП. Декомпозиция БП. Подпроцессы, процедуры, функции. Концепция процессного управления организацией, отличие от функционального управления. Нацеленность управления БП на создание ценности для потребителя. Способы описания БП, роли в БП.	6
2	Моделирование и анализ бизнес-процессов	Применение процессных моделей, виды моделей, цели моделирования. Компоненты процесса и программные средства. Методологии EPC, UML, IDEF. Сбор информации о процессе (разновидности источников информации). Валидация и имитационное моделирование. Роли участников анализа процессов. Отчет по результатам анализа.	6
3	Проектирование процессов	Цели проектирования БП. Управление проектированием процессов. Описание текущего и будущего состояния процесса. Определение действий в рамках нового процесса. Управление изменениями.	6
4	Управление эффективностью процессов	Понятие эффективности БП. Измерение эффективности. Показатели эффективности. КPI. Ключевые параметры (время, стоимость, производительность, качество). Отслеживание и контроль операций. Карта потока создания ценности. Методология картирование потока. Поддержка владельцев и менеджеров проектов в принятии решений.	6
5	Трансформация бизнес-процессов	Трансформация и улучшения. Задачи высшего руководства и руководителей подразделений при трансформации процессов. Управление изменениями. Планирование управления изменениями. Готовность к изменениям. Гибкость и скорость изменений. Концепция непрерывного совершенствования – Continuous Improvement Process (CIP).	6
6	Внедрение процессного управления	Экономическое обоснование для перехода организации к процессно-ориентированной модели управления. Пересечение процессов и оргструктуры План внедрения процессного управления. Переподготовка и центр компетенции в организации, роль лидерства, командная работа. Роль IT-поддержки по внедрению. Стандарты и методология управления бизнес-процессами.	6

### 5.2.2 Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость, ч.
1	Сущность бизнес-процессов, бизнес-процессы как объект управления	Понятие бизнес-процесса (БП), определение, виды процессов. Управляющие, операционные, поддерживающие БП. Декомпозиция БП. Подпроцессы, процедуры, функции. Концепция процессного управления организацией, отличие от функционального управления. Нацеленность управления БП на создание ценности для потребителя. Способы описания БП, роли в БП.	6
2	Моделирование и анализ бизнес-процессов	Применение процессных моделей, виды моделей, цели моделирования. Компоненты процесса и программные средства. Методологии EPC, UML, IDEF. Сбор информации о процессе	6

		(разновидности источников информации). Валидация и имитационное моделирование. Роли участников анализа процессов. Отчет по результатам анализа.	
3	Проектирование процессов	Цели проектирования БП. Управление проектированием процессов. Описание текущего и будущего состояния процесса. Определение действий в рамках нового процесса. Управление изменениями.	6
4	Управление эффективностью процессов	Понятие эффективности БП. Измерение эффективности. Показатели эффективности. КPI. Ключевые параметры (время, стоимость, производительность, качество). Отслеживание и контроль операций. Карта потока создания ценности. Методология картирование потока. Поддержка владельцев и менеджеров проектов в принятии решений.	6
5	Трансформация бизнес-процессов	Трансформация и улучшения. Задачи высшего руководства и руководителей подразделений при трансформации процессов. Управление изменениями. Планирование управления изменениями. Готовность к изменениям. Гибкость и скорость изменений. Концепция непрерывного совершенствования – Continuous Improvement Process (CIP).	6
6	Внедрение процессного управления	Экономическое обоснование для перехода организации к процессно-ориентированной модели управления. Пересечение процессов и оргструктуры План внедрения процессного управления. Переподготовка и центр компетенции в организации, роль лидерства, командная работа. Роль IT-поддержки по внедрении. Стандарты и методология управления бизнес-процессами.	6

### 5.2.3 Лабораторные занятия – не предусмотрены

### 5.2.4 Самостоятельная работа обучающихся (СРО)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид СРО	Трудоемкость, ч.
1	Сущность бизнес-процессов, бизнес-процессы как объект управления	Проработка материалов по лекциям, учебникам, учебным пособиям	6
		Выполнение расчетов для практических работ и оформление отчета	2
		КР	4
		Подготовка к тестированию	2
2	Моделирование и анализ бизнес-процессов	Проработка материалов по лекциям, учебникам, учебным пособиям	4
		Выполнение расчетов для практических работ и оформление отчета	2
		КР	2
		Подготовка к тестированию	2
3	Проектирование процессов	Проработка материалов по лекциям, учебникам, учебным пособиям	4,6
		Выполнение расчетов для практических работ и оформление отчета	2
		КР	4
		Подготовка к тестированию	2
4	Управление эффективностью процессов	Проработка материалов по лекциям, учебникам, учебным пособиям	4

		Выполнение расчетов для практических работ и оформление отчета	2
		КР	4
		Подготовка к тестированию	2
5	Трансформация бизнес-процессов	Проработка материалов по лекциям, учебникам, учебным пособиям	6
		Выполнение расчетов для практических работ и оформление отчета	1
		КР	4
		Подготовка к тестированию	1
6	Внедрение процессного управления	Проработка материалов по лекциям, учебникам, учебным пособиям	4
		Выполнение расчетов для практических работ и оформление отчета	1
		КР	2
		Подготовка к тестированию	1

## 6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать:

### 6.1 Основная литература

Лутошкин, И. В. Инструменты цифровой экономики : учебное пособие. — Ульяновск : УлГУ, 2020 <https://e.lanbook.com/book/199607>

Федотов, А. В. Компьютерное управление в производственных системах : учебное пособие для вузов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021 <https://e.lanbook.com/book/171424>

Борисова, Н. А. Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей : учебное пособие. — Санкт-Петербург : СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2018 <https://e.lanbook.com/book/180144>

### 6.2 Дополнительная литература

Д. Джестон, Й. Нелис. «Управление бизнес-процессами. Практическое руководство по успешной реализации проектов» [Текст] / Джестон Д., Нелис Й. – Альпина Паблишер 2015. – 641 с.

Репин, В.В. Бизнес-процессы. Моделирование, внедрение, управление [Текст] / В.В. Репин. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2014. – 512 с.

Рудакова, О.С. Реинжиниринг бизнес-процессов: Учебное пособие для студентов вузов [Текст] / О.С. Рудакова. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013. – 343 с.

Свод знаний по управлению бизнес-процессами: BPM СВOK 3.0 [Текст] / Коллектив авторов – М.: Альпина Диджитал, 2013. – 480 с.

Хаммер, М. Быстрее, лучше, дешевле: Девять методов реинжиниринга бизнес-процессов [Текст] / М. Хаммер. – М.: Альпина Паблишер, 2017. – 352 с.

Громов, А. И. Управление бизнес-процессами: современные методы: монография [Текст] / А. И. Громов, А. Фляйшман, В. Шмидт; под редакцией А. И. Громова. – М.: Издательство Юрайт, 2017. -367 с.

Елиферов, В.Г. Бизнес-процессы. Регламентация и управление [Текст] / В.В. Репин, В. Г. Елиферов. – М. : Инфра-М, 2017. – 319 с.

Куприянов, Ю. В. Модели и методы диагностики состояния бизнес-систем : учебное пособие для вузов [Текст] / Ю.В. Куприянов, Е.А. Кутлунин. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2018. – 128 с.

Розанова, Н. М. Конкурентные стратегии современной фирмы : учебник и

практикум для бакалавриата и магистратуры [Текст] / Н. М. Розанова. – М. : Издательство Юрайт, 2018. – 343 с.

Ротер, М. Учитесь видеть бизнес-процессы. Построение карт потоков создания ценности [Текст] / Майк Ротер, Джон Шук. – М.: Альпина Паблишер, 2018. – 144 с.

Соловьева, Ю. Н. Конкурентные преимущества и бенчмаркинг: учеб, пособие для бакалавриата и магистратуры [Текст] / Ю.Н. Соловьева. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2018. – 131 с.

### **6.3 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.**

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплин (модулей) в ФГБОУ ВО ВГУИТ [Электронный ресурс] : методические указания для обучающихся на всех уровнях высшего образования / М. М. Данылиев, Р. Н. Плотникова; ВГУИТ, Учебно-методическое управление. - Воронеж : ВГУИТ, 2016. - 32 с. <http://biblos.vsu.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/2488>

### **6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	<a href="http://www.edu.ru/index.php">http://www.edu.ru/index.php</a>
Научная электронная библиотека	<a href="http://www.elibrary.ru/defaulttx.asp">http://www.elibrary.ru/defaulttx.asp</a>
Федеральная университетская компьютерная сеть России	<a href="http://www.runnet.ru/">http://www.runnet.ru/</a>
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	<a href="http://www.window.edu.ru/">http://www.window.edu.ru/</a>
Электронная библиотека ВГУИТ	<a href="http://biblos.vsu.ru/megapro/web">http://biblos.vsu.ru/megapro/web</a>
Сайт Министерства науки и высшего образования РФ	<a href="http://minobrnauki.gov.ru">http://minobrnauki.gov.ru</a>
Портал открытого on-line образования	<a href="http://npoed.ru">http://npoed.ru</a>
Электронная образовательная среда ФГБОУ ВО «ВГУИТ»	<a href="http://education.vsu.ru">http://education.vsu.ru</a>

### **6.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

При изучении дисциплины используется программное обеспечение и информационные справочные системы: информационная среда для дистанционного обучения «Moodle», автоматизированная информационная база «Интернет-тренажеры», «Интернет-экзамен».

### **При освоении дисциплины используется лицензионное и открытое программное обеспечение**

Программы	Лицензии, реквизиты подтверждающего документа
Microsoft Windows 7 (64 - bit)	Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN 1 License No Level #47881748 от 24.12.2010 г. <a href="http://eopen.microsoft.com">http://eopen.microsoft.com</a>
Microsoft Windows 8.1 (64 - bit)	Microsoft Open License Microsoft Windows Professional 8 Russian Upgrade Academic OPEN 1 License No Level#61280574 от 06.12.2012 г. <a href="http://eopen.microsoft.com">http://eopen.microsoft.com</a>
Microsoft Office Professional Plus 2010	Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level #48516271 от 17.05.2011 г. <a href="http://eopen.microsoft.com">http://eopen.microsoft.com</a>
Microsoft Office 2007	Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level #44822753 от 17.11.2008 <a href="http://eopen.microsoft.com">http://eopen.microsoft.com</a>
Microsoft Office 2010	Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level #47881748 от 24.12.2010 г. <a href="http://eopen.microsoft.com">http://eopen.microsoft.com</a>
AdobeReaderXI	(бесплатное ПО) <a href="https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader/volumedistribution.htm">https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader/volumedistribution.htm</a>



## 7 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Необходимый для реализации образовательной программы перечень материально-технического обеспечения включает:

лекционные аудитории (оборудованные видеопроекторным оборудованием для презентаций; средствами звуковоспроизведения; экраном; имеющие выход в Интернет);

помещения для проведения семинарских, лабораторных и практических занятий (оборудованные учебной мебелью);

библиотеку (имеющую рабочие места для студентов, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и Интернет);

компьютерные классы.

Обеспеченность процесса обучения техническими средствами полностью соответствует требованиям ФГОС по направлению 09.03.02. Материально-техническая база приведена в лицензионных формах и расположена во внутренней сети по адресу <http://education.vsu.ru>.

### Аудитории для проведения учебных занятий:

Учебная аудитория для проведения учебных занятий № 401	Комплект мебели для учебного процесса. Мультимедийный проектор Epson EH-TW650; настенный экран.
Учебная аудитория для проведения учебных занятий № 332	Комплект мебели для учебного процесса, Рабочие станции 12 шт (IntelCorei3-540)

### Аудитория для самостоятельной работы обучающихся

Учебная аудитория для самостоятельной работы обучающихся № 337	Комплект мебели для учебного процесса, Рабочие станции 12 шт (Intel Core 2 DuoE7300)
--	---

Дополнительно самостоятельная работа обучающихся может осуществляться при использовании:

Читальные залы библиотеки.	Компьютеры со свободным доступом в сеть Интернет и Электронными библиотечными и информационно справочными системами.
----------------------------	--

## 8 Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

**Оценочные материалы (ОМ)** для дисциплины (модуля) включают в себя:

- перечень компетенций с указанием индикаторов достижения компетенций, этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;

- описание шкал оценивания;

- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков;

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

ОМ представляются отдельным комплектом и **входят в состав рабочей программы дисциплины (модуля)**.

Оценочные материалы формируются в соответствии с П ВГУИТ «Положение об оценочных материалах».

## ПРИЛОЖЕНИЕ к рабочей программе

1 Организационно-методические данные дисциплины для заочной формы обучения

1.1 Объемы различных форм учебной работы и виды контроля в соответствии с учебным планом (заочная форма)

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 зачетных единиц

Виды учебной работы	Всего ак. ч.	Распределение трудоемкости по семестрам, ак. ч.
		3 семестр
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	<b>144</b>	<b>144</b>
<i>Контактная работа</i> в т.ч. аудиторные занятия:	<b>13</b>	<b>13</b>
Лекции	4	4
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	4	4
Лабораторные работы	6	6
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	6	6
Консультации по контрольной работе	0,8	0,8
Консультации текущие	0,6	0,6
Консультации КР	1,5	
<b>Вид аттестации (зачет)</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>
<i>Самостоятельная работа:</i>	<b>127,1</b>	<b>127,1</b>
Проработка материалов по лекциям, учебникам, учебным пособиям	87,1	87,1
Выполнение расчетов для лабораторных работ и оформление отчета	10	10
Контрольная работа	10	10
КР	20	20
<b>Зачет – контроль</b>	<b>3,9</b>	<b>3,9</b>

Минобрнауки России

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНЖЕНЕРНЫХ  
ТЕХНОЛОГИЙ»  
(ФГБОУ ВО «ВГУИТ»)

Факультет Управления и информатики в технологических системах  
Кафедра Корпоративных информационных систем и программирования

**УТВЕРЖДЕНЫ**  
на заседании кафедры  
протокол № \_\_\_\_\_  
от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Заведующий кафедрой  
\_\_\_\_\_/ О.Г. Стукало  
(подпись)

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

по дисциплине

**АВТОМАТИЗАЦИЯ СКВОЗНЫХ ПРОЦЕССОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ**

Направление подготовки

09.03.02 Информационные системы и технологии

Квалификация выпускника

бакалавр

Разработчик: к.т.н., доц. Саввина Е.А.

## 1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

№ п/п	Компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ПКв-1	Способность выполнять работу по созданию, модификации и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процесса	ИД1 <sub>ПКв-1</sub> - Осуществляет инженерно-техническую поддержку подготовки коммерческого предложения заказчику на создание (модификацию) и ввод в эксплуатацию типовой ИС
			ИД2 <sub>ПКв-1</sub> - Планирует коммуникаций с заказчиком в рамках типовых регламентов организации
			ИД3 <sub>ПКв-1</sub> - Использует навыки командообразования и развития персонала, управление эффективностью работы персонала

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)
ИД1 <sub>ПКв-1</sub> - Осуществляет инженерно-техническую поддержку подготовки коммерческого предложения заказчику на создание (модификацию) и ввод в эксплуатацию типовой ИС	Знает: историю возникновения и эволюцию концепции процессного подхода и управления бизнес-процессами; основные принципы оформления результатов работы по анализу бизнес-процессов; методы реинжиниринга бизнес-процессов, как метод антикризисного управления
	Умеет: оценивать и анализировать достоинства и недостатки различных типов управления и последствия их применения; ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией процессного подхода
	Владеет: инструментами анализа и проектирования бизнес-процессов
ИД2 <sub>ПКв-1</sub> - Планирует коммуникаций с заказчиком в рамках типовых регламентов организации	Знает: методологию и принципы процессного управления; методы оценки эффективности организации; факторы, влияющие на конкурентоспособность компании
	Умеет: анализировать внешнюю и внутреннюю среду организации, выявлять ее ключевые элементы и оценивать их влияние на организацию; моделировать бизнес-процессы и анализировать модели бизнес-процессов
	Владеет: методами диагностирования параметров моделей бизнес-процессов
ИД3 <sub>ПКв-1</sub> - Использует навыки командообразования и развития персонала, управление эффективностью работы персонала	Знает: основной понятийный аппарат, термины и определения управления бизнес-процессами; методы реинжиниринга бизнес-процессов, как метод антикризисного управления;
	Умеет: использовать информационные технологии при проведении моделирования и оптимизации бизнес-процессов; принимать эффективные решения при проведении реинжиниринга; управлять производственной, маркетинговой, инновационной, кадровой и финансовой сферами деятельности предприятия на основе методологии процессного управления
	Владеет: программными средствами моделирования и анализа бизнес-процессов; методами диагностирования финансово-экономического состояния организации; методами реинжиниринга и совершенствования бизнес-процессов

## 2 Паспорт оценочных материалов по дисциплине

№ п/п	Разделы дисциплины	Индекс контролируемой компетенции	Оценочные материалы		Технология/процедура оценивания (способ контроля)
			наименование	№№ заданий	
1	Сущность бизнес-процессов, бизнес-процессы	ПКв-1	Банк тестовых заданий	1-67	Компьютерное тестирование (процентная шкала) Проверка преподавателем
			Собеседование	78-94	

	как объект управления		(вопросы для зачеты)		(уровневая шкала)
			Задания для практических занятий	68-77	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Курсовая работа	95-100	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
2	Моделирование и анализ бизнес-процессов	ПКв-1	Банк тестовых заданий	1-67	Компьютерное тестирование (процентная шкала)
			Собеседование (вопросы для зачеты)	78-94	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Задания для практических занятий	68-77	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Курсовая работа	95-100	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
3	Проектирование процессов	ПКв-1	Банк тестовых заданий	1-67	Компьютерное тестирование (процентная шкала)
			Собеседование (вопросы для зачеты)	78-94	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Задания для практических занятий	68-77	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Курсовая работа	95-100	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
4	Управление эффективностью процессов	ПКв-1	Банк тестовых заданий	1-67	Компьютерное тестирование (процентная шкала)
			Собеседование (вопросы для зачеты)	78-94	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Задания для практических занятий	68-77	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Курсовая работа	95-100	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
5	Трансформация бизнес-процессов	ПКв-1	Банк тестовых заданий	1-67	Компьютерное тестирование (процентная шкала)
			Собеседование (вопросы для зачеты)	78-94	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Задания для практических занятий	68-77	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Курсовая работа	95-100	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
5	Внедрение процессного управления	ПКв-1	Банк тестовых заданий	1-67	Компьютерное тестирование (процентная шкала)
			Собеседование (вопросы для зачеты)	78-94	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Задания для практических занятий	68-77	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Курсовая работа	95-100	Проверка преподавателем (уровневая шкала)

### 3 Оценочные материалы для промежуточной аттестации

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Аттестация обучающегося по дисциплине проводится в форме тестирования и предусматривает возможность последующего собеседования (зачета, экзамена).

#### 3.1 Банк тестовых заданий

**ПКв-1** Способность выполнять работу по созданию, модификации и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процесса

№ задания	Тестовое задание
	Выбрать один ответ
1.	Что не является критерием выбора ERP-систем? 1) Потребности и возможности предприятия 2) Масштабируемость системы; 3) Интегрируемость системы; 4) Нет верного ответа
2.	ERP– система, это система, поддерживающая... а) управление всеми ресурсами предприятия в рамках выполнения его основных функций б) управление всеми ресурсами предприятия в рамках выполнения его общих функций в) управление всеми ресурсами предприятия в рамках выполнения его специфических функций
3.	К общим функциям предприятия можно отнести а) Планирование производства и сбыт продукции б) Подготовку и обеспечение производства в) Руководство предприятием и финансовую деятельность
4.	Ядро ERP-системы создаётся исходя из необходимости обеспечения а) Основных функций предприятия б) Общих функций предприятия в) Специфических функций предприятия
5.	Применение ERP-систем экономически оправдано на... а) Небольших производственных предприятиях, которым свойственны простой производственный процесс и несложная организационная структура б) Предприятиях, для которых первоочередное значение имеет управление производством в) Небольших торговых предприятиях
6.	Семейство стандартов MRP предназначено для... а) управления производственным предприятием б) управления персоналом в) управления финансами
7.	Главной задачей технологии MRP является обеспечение а) качества продукции б) гарантии наличия необходимого количества материалов-комплектующих в) минимума производственных затрат
8.	Основным преимуществом использования MRP-системы в производстве является... а) гарантия наличия требуемых комплектующих и уменьшение временных задержек в их доставке б) гарантия предотвращения поставки потребителю некачественного товара в) достижение максимальной производительности труда сотрудников
9.	Основным входным элементом MRP-системы является... а) План заказов б) Описание состояния материалов в) Прогноз спроса
10.	Основным выходным элементом MRP-системы является а) План заказов б) Прогноз спроса в) Описание состояния материалов
11.	MRP-система является системой... а) с обратной связью б) без обратной связи в) имеющей и прямую и обратную связь
12.	Главным отличием методология MRP II от MRP состоит в том, что... а) она содержит дополнительные функции, осуществляющие обратную связь б) содержит функции управления персоналом в) содержит функции управления финансами
13.	Согласно стандарта MRP II модуль планирования развития бизнеса... а) оценивает, какими должны быть объем и динамика продаж б) формирует план производства всех видов готовых изделий и их характеристики в) формирует бизнес-план компании
14.	Согласно стандарта MRP II модуль планирования продаж...

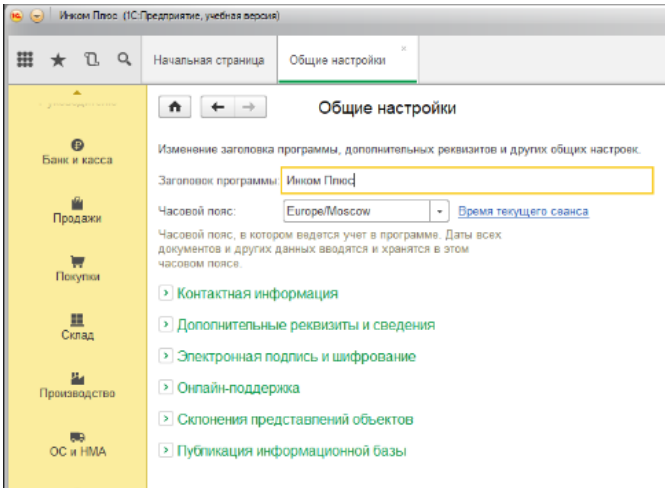
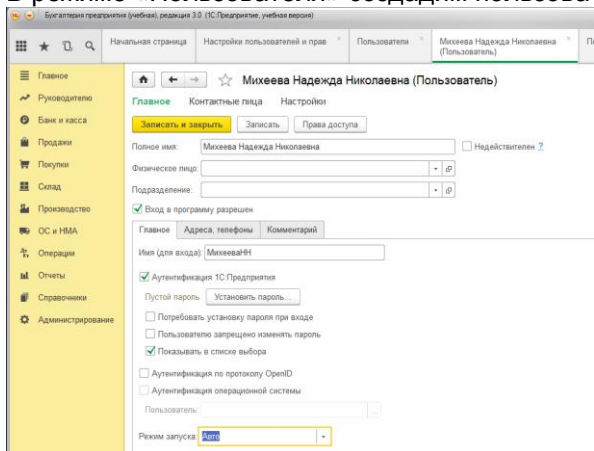
	<p>А) оценивает, какими должны быть объем и динамика продаж</p> <p><u>Б) формирует план производства всех видов готовых изделий и их характеристики</u></p> <p>В) формирует бизнес-план компании</p>
15.	<p>Согласно стандарта MRP II модуль планирования производства...</p> <p>А) оценивает, какими должны быть объем и динамика продаж</p> <p><u>Б) формирует план производства всех видов готовых изделий и их характеристики</u></p> <p>В) формирует бизнес-план компании</p>
16.	<p>Согласно стандарта MRP II модуль планирования потребности в материалах</p> <p>А) оценивает, какими должны быть объем и динамика продаж</p> <p><u>Б) формирует план производства всех видов готовых изделий и их характеристики</u></p> <p>В) определяет требуемое расписание закупки или внутреннего производства всех материалов</p>
17.	<p>Согласно стандарта MRP II модуль планирования производственных мощностей</p> <p>А) преобразует план производства в конечные единицы загрузки рабочих мощностей</p> <p><u>Б) формирует план производства всех видов готовых изделий и их характеристики</u></p> <p>В) определяет требуемое расписание закупки или внутреннего производства всех материалов</p>
18.	<p>Концепция SCRP состоит в....</p> <p>А) планировании ресурсов предприятия, синхронизированное с продажами продукции</p> <p>Б) планировании производства с учётом работы с сетью филиалов</p> <p>В) планировании производства с учётом логистических схем</p>
19.	<p>В контексте задач планирования ERP-системы представляют собой...</p> <p>А) MRP-системы, дополненные функцией управления персоналом</p> <p>Б) MRP II системы, дополненные функциями работы с сетью филиалов и зависимых компаний</p> <p>В) MRP-системы, дополненный функциями управления финансами</p>
20.	<p>Для MRP II-системы лишним является модуль</p> <p><u>А) Планирование развития бизнеса (составление и корректировка бизнес-плана)</u></p> <p>б) Кадровый учет и кадровая политика</p> <p>в) Планирование продаж</p>
21.	<p>В семействе стандартов MRP под статусом материала понимается</p> <p>А) покупательский спрос</p> <p>Б) определение того, имеется ли материал на складе, присутствует ли в текущих заказах</p> <p><u>В) уровень качества материала</u></p>
22.	<p>Необходимость внедрения интегрированных информационных систем вытекает из задачи</p> <p>А) обеспечения актуальности информации, поступающей к руководителю</p> <p><u>Б) обеспечения целостности предприятий конвейерного производства</u></p>
23.	<p>Основной целевой функцией корпоративной информационной системы является</p> <p>А) создание базы для принятия как можно меньшего числа ошибочных управленческих решений</p> <p>Б) генерация верных управленческих решений</p> <p><u>В) фиксация отклонений от нормативного управленческого процесса</u></p>
24.	<p>С точки зрения способа программной реализации клиент-серверными информационными системами называются системы,</p> <p>А) основная функциональность которых сосредоточена на одной ЭВМ</p> <p><u>Б) построенные по иерархическому принципу, с чётким разделением задач, решаемых отдельными частями системы</u></p> <p>В) организованные на локальных вычислительных сетях</p>
25.	<p>Основные модули ERP-систем:</p> <p>а) управление материальными потоками; управление производством; управление качеством</p> <p><u>б) управление финансами; управление материальными потоками; управление производством; управление проектами; управление сервисным обслуживанием; управление качеством; управление персоналом</u></p> <p>в) управление финансами; управление материальными потоками; управление производством; управление персоналом</p>
26.	<p>Управление – это:</p> <p>а) воздействие на возмущающие переменные</p> <p><u>б) воздействие на объект для достижения заданной цели</u></p> <p>в) воздействие на выходную переменную</p> <p>г) изменение структуры объекта</p>
	Выбрать несколько ответов
27.	<p>Какие уровни управления существуют на современном предприятии?</p> <p><u>А) Оперативный</u></p> <p>Б) Не оперативный</p> <p><u>В) Стратегический</u></p>

	Г) Стихийный Д) Тактический
28.	Отметьте элементы информационной системы управления? А) модель управления информационными потоками на предприятии Б) подразделения предприятия В) аппаратно-техническая база и средства коммуникаций Г) литература Д) набор программных продуктов Е) регламент использования и развития программных продуктов Ж) пользователи программных продуктов З) офисная мебель
29.	Отметьте уровни трехслойной архитектуры ERP-системы. А) уровень приложений Б) сетевой уровень В) уровень презентаций Г) уровень баз данных
30.	Что такое ERP-система? А) Система формирования отчетов Б) Система интегрирования данных В) Набор интегрированных приложений Г) Система электронного документооборота Д) Система планирования ресурсов предприятия Е) методология эффективного планирования и управления всеми ресурсами предприятия
31.	Каково предназначение ERP-систем (роль)? А) автоматизирует процедуры, образующие бизнес-процессы Б) заменяет старые разрозненные компьютерные системы В) служит средой разработки приложений Г) строит единую систему, обслуживающую все запросы сотрудников различных отделов Д) анализирует производительность персонала
32.	Отметьте этапы проекта внедрения ERP-системы. А) организация проекта Б) реализация В) составление отчетов Г) разработка концептуального проекта Д) запуск и поддержка Е) создание приложений Ж) завершающая подготовка
33.	Что является основными движущими силами для начала внедрения ERP? А) Переход на использование новых информационных технологий Б) Появление большой прибыли предприятия В) Увеличение количества персонала Г) Пересмотр своих бизнес-процессов Д) Устаревание существующей системы
34.	Каковы проблемы при внедрении западных ERP-систем? А) Отсутствие готовности предприятия к внедрению Б) Некачественное управление проектом внедрения В) Выявившаяся в процессе внедрения нехватка средств Г) Отсутствие большей части нужной функциональности
35.	Что входит в стоимость ERP-системы? А) стоимость лицензий и система ценообразование в лицензионной политике; Б) оценка затрат на внедрение; В) TCO
36.	Отметьте характеристики ERP-системы. А) интегрируют большинство бизнес-процессов; Б) обслуживают электронную доставку документов; В) обрабатывают большую часть деловых операций предприятия; Г) используют БД всего предприятия; Д) обеспечивают доступ к архивным документам; Е) обеспечивают доступ к данным в режиме реального времени
37.	Что понимается под масштабируемостью технологической платформы ERP-системы? А) Количество одновременно работающих пользователей ERP-системы Б) сервис-ориентированная архитектура

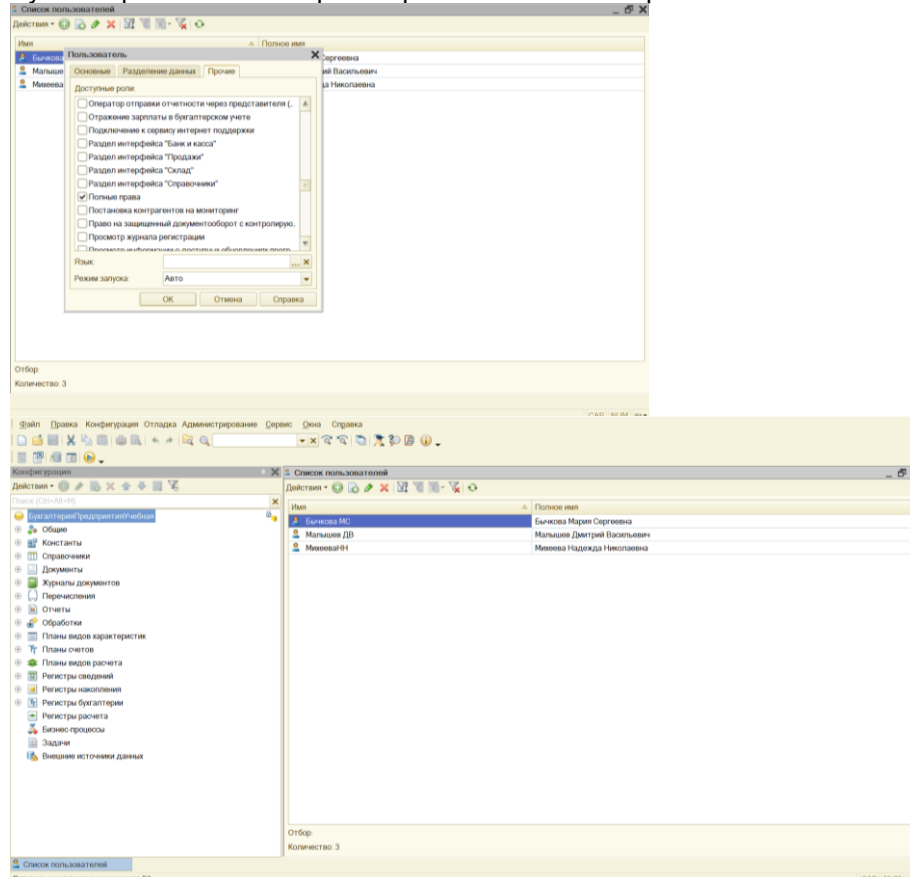


	<p><u>В) трех- или многоуровневая архитектура</u></p> <p>Г) мощность сервера</p> <p>Д) стоимость системы</p>
38.	<p>Какие бывают ERP-системы по классификации?</p> <p>А) легкие</p> <p>Б) прозрачные</p> <p><u>В) тяжелые</u></p> <p>Г) средние</p> <p>Д) сложносоставные</p>
39.	<p>Каковы цели этапа внедрения ERP-системы Запуск и поддержка?</p> <p><u>А) Выявление и устранение ошибок при «живой» эксплуатации</u></p> <p>Б) Анализ бизнес-процессов</p> <p>В) Настройка модели системе</p> <p>Г) Анализ процесса внедрения проекта</p> <p><u>Д) Утверждение результатов внедрения</u></p>
40.	<p>Какие коэффициенты применяются для расчета эффективности внедрения ERP-системы?</p> <p>А) Анализ эффективности затрат</p> <p>Б) Стоимость обучения пользователей</p> <p><u>В) Показатель возврата инвестиций (ROI)</u></p> <p><u>Г) Совокупная стоимость владения (TCO)</u></p>
41.	<p>Отметьте проблемы миграции данных при внедрении ERP-системы.</p> <p><u>А) Слабое понимание данных в исходных системах</u></p> <p>Б) Большой объем данных</p> <p><u>В) Изменяющаяся целевая система</u></p> <p>Г) Недостаток опыта в миграции данных</p> <p>Д) Много пользователей системы</p> <p><u>Е) Недостаточное качество переносимых данных</u></p> <p><u>Ж) Невозможность синхронизации после перемещения данных</u></p>
42.	<p>Каковы преимущества внедрения ERP-системы на предприятии?</p> <p><u>А) Интегрирование различных видов деятельности фирмы</u></p> <p><u>Б) Возможность организационной стандартизации</u></p> <p><u>В) Устранение информационной асимметрии</u></p> <p>Г) Возможность автономной работы подразделений</p> <p><u>Д) Доступ к информации в реальном времени</u></p> <p><u>Е) Возможность взаимодействия и сотрудничества внутри организации</u></p> <p>Ж) Дублирование информации</p>
43.	<p>Что такое аренда системы ERP-системы?</p> <p><u>А) предоставление услуг по аренде приложений</u></p> <p><u>Б) провайдер предоставляет дистрибутив ПО</u></p> <p><u>В) Провайдер приложений устанавливает программы на своих серверах и обеспечивает доступ к ним клиента</u></p>
44.	<p>Отметьте отечественные ERP-системы.</p> <p>А) SAP R/3</p> <p>Б) Парус</p> <p><u>В) Галактика</u></p> <p>Г) Ахартa</p> <p><u>Д) 1С</u></p>
45.	<p>Отметьте западные ERP-системы.</p> <p>А) Галактика</p> <p><u>Б) SAP R/3</u></p> <p>В) 1С</p> <p>Г) Ахартa</p> <p><u>Д) Oracle</u></p>
46.	<p>Отметьте принципиальные возможности ERP-системы.</p> <p><u>А) управление</u></p> <p><u>Б) анализ</u></p> <p>В) объединение</p> <p>Г) учет</p> <p>Д) распределение</p> <p><u>Е) планирование</u></p>
47.	<p>Какими свойствами обладает программное обеспечение системы SAP AG?</p> <p><u>А) интеграция всех производственных сфер;</u></p>

	<p>Б) сквозной учет от операций в области логистики, бухучета до калькуляции затрат вне зависимости от конкретной отрасли применения;</p> <p>В) модульный принцип построения;</p> <p>Г) структурирование через объединение функций 12 базового программного обеспечения и прикладных модулей;</p>											
48.	<p>Какие понятия вводятся в системе SAP R/3 для организации работы пользователей в соответствии с их правами по обработке данных?</p> <p>1) полномочия</p> <p>2) объект полномочий</p> <p>3) проект</p> <p>4) пользователь</p> <p>5) профиль</p>											
49.	<p>Составляющие ERP II</p> <p>а) ERP</p> <p>б) MRP</p> <p>в) CSRP</p> <p>г) SCM</p> <p>д) CRM</p>											
	Расположите ответы в правильном порядке											
50.	<p>Назовите очередность этапов жизненного цикла ERP-системы.</p> <p>1) Приобретение</p> <p>2) Выбор</p> <p>3) Эксплуатация</p> <p>4) Замена на новую систему</p> <p>5) Улучшение</p> <p>6) внедрение</p>											
51.												
	Установите соответствие											
52.	<p>Разнесите по категориям внешние и внутренние факторы:</p> <p>А) перестройка народного хозяйства;</p> <p>Б) разрыв старых социалистических хозяйственных связей;</p> <p>В) Инфляция и инфляционные ожидания;</p> <p>Г) нехватка денежных ресурсов;</p> <p>Д) уровень технологии;</p> <p>Е) состояние технологии, используемой на предприятии;</p> <p>Ж) совершенство управления предприятием</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">Внутренние</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">Внешние</td> </tr> </table>		Внутренние	Внешние								
Внутренние	Внешние											
53.	<p>Установите соответствие между модулем системы и его характеристикой</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">MRP 0</td> <td>Планирование потребностей в материалах, расчет потребностей нетто</td> </tr> <tr> <td>MRP I</td> <td>Планирование потребностей в материалах по замкнутому циклу, включая составление производственной программы и контроль ее исполнения на цеховом уровне</td> </tr> <tr> <td>MRP II</td> <td>Планирование производственных ресурсов на основе данных, полученных от поставщиков и потребителей, ведение прогнозирования, планирования и контроля за производством</td> </tr> </table>		MRP 0	Планирование потребностей в материалах, расчет потребностей нетто	MRP I	Планирование потребностей в материалах по замкнутому циклу, включая составление производственной программы и контроль ее исполнения на цеховом уровне	MRP II	Планирование производственных ресурсов на основе данных, полученных от поставщиков и потребителей, ведение прогнозирования, планирования и контроля за производством				
MRP 0	Планирование потребностей в материалах, расчет потребностей нетто											
MRP I	Планирование потребностей в материалах по замкнутому циклу, включая составление производственной программы и контроль ее исполнения на цеховом уровне											
MRP II	Планирование производственных ресурсов на основе данных, полученных от поставщиков и потребителей, ведение прогнозирования, планирования и контроля за производством											
54.	<p>Установите соответствие между подсистемами планирования реализует следующие функции:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Product Line Planning (PLP)</td> <td>финансовое планирование товарно - номенклатурных групп (ТНГ)</td> </tr> <tr> <td>Master Scheduling Planning (MSP)</td> <td>главный календарный график или объемно календарное планирование</td> </tr> <tr> <td>Distribution Resource Planning (DRP)</td> <td>планирование распределения ресурсов (RCP)</td> </tr> <tr> <td>Materials Requirements Planning (MRP)</td> <td>планирование потребности материалов</td> </tr> <tr> <td>Capacity Requirements Planning (CRP)</td> <td>планирование потребления мощностей</td> </tr> </table>		Product Line Planning (PLP)	финансовое планирование товарно - номенклатурных групп (ТНГ)	Master Scheduling Planning (MSP)	главный календарный график или объемно календарное планирование	Distribution Resource Planning (DRP)	планирование распределения ресурсов (RCP)	Materials Requirements Planning (MRP)	планирование потребности материалов	Capacity Requirements Planning (CRP)	планирование потребления мощностей
Product Line Planning (PLP)	финансовое планирование товарно - номенклатурных групп (ТНГ)											
Master Scheduling Planning (MSP)	главный календарный график или объемно календарное планирование											
Distribution Resource Planning (DRP)	планирование распределения ресурсов (RCP)											
Materials Requirements Planning (MRP)	планирование потребности материалов											
Capacity Requirements Planning (CRP)	планирование потребления мощностей											
55.	<p>Установите соответствие между уровнями планирования ERP-систем и их названия</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">I-ый уровень</td> <td>Стратегическое планирование</td> </tr> <tr> <td>II-ый уровень</td> <td>Планирование</td> </tr> <tr> <td>III-ый уровень</td> <td>Снабжение</td> </tr> </table>		I-ый уровень	Стратегическое планирование	II-ый уровень	Планирование	III-ый уровень	Снабжение				
I-ый уровень	Стратегическое планирование											
II-ый уровень	Планирование											
III-ый уровень	Снабжение											
	Восстановите последовательность											

56.	Восстановите последовательность развития систем. 1) MRP (Material Requirement Planning) 2) MRP II (Manufacturing Resource Planning) 3) ERP (Enterprise Resource Planning)
	Вставьте пропущенное слово
57.	Следствием усовершенствования какой системы стало появление систем ERP класса? _____ (MRP)
58.	Что является ключевым термином для ERP? _____ (Enterprise (Предприятие))
59.	Каким предприятиям в первую очередь нужны ERP-системы? _____ (Крупным предприятиям и холдингам)
60.	Что такое TCO? _____ (Стоимость совокупного владения системой)
61.	В чем состоит задача ERP-системы? _____ (Интегрировать все подразделения и функции корпорации в единой информационной системе)
62.	Что является основой ERP-системы? _____ (Единая база данных)
63.	Какой принцип лежит в основе ERP? _____ (Принцип создания единого хранилища данных, содержащего всю корпоративную бизнес-информацию)
64.	Какова цель ERP-системы? _____ (Оптимизация предприятия, для лучшего управления себестоимостью продукции и достижения за счет этого конкурентных выгод)
65.	Какая система является полнофункциональной? _____ (Система, в которой реализованы либо большинство, либо практически все функции управления)
66.	Что означает аренда ERP-системы? _____ (Провайдер приложений устанавливает программы на своих серверах и обеспечивает доступ к ним клиента.)
67.	Что гарантирует интеграцию всех прикладных модулей в системе SAP R/3? _____ (базисная система)
	Задания для практических занятий
68.	Переименуйте информационную базу согласно нашей организации Инком Плюс. 
69.	В режиме «Пользователя» создадим пользователя - «Михеева Надежда Николаевна» 
70.	Проверим создание пользователя системы с точки зрения задач администратора. В режиме «Конфигуратора» создадим еще несколько пользователей и назначим им разные права.
71.	Добавьте нового пользователя системы в режиме конфигуратора и задайте им пароли для входа в систему:

Директор – Малышев Дмитрий Васильевич – полные права  
 Бухгалтер – Бычкова Мария Сергеевна – полные права.

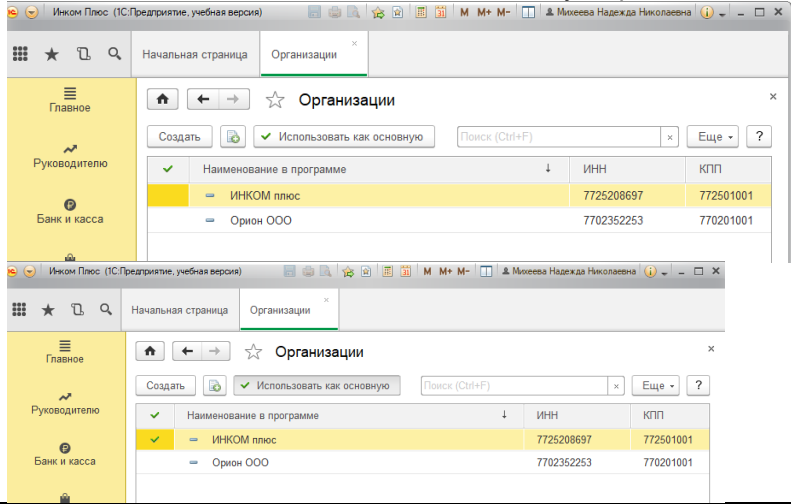


72.

Общие сведения о предприятии «ИНКОМ ПЛЮС». Примените Стартовый помощник. Заполните закладки сведениями из таблицы 1.

Таблица 1 – Реквизиты стартового помощника для ООО «ИНКОМ ПЛЮС»

№	Реквизиты	Содержание реквизита
1	Наименование	ИНКОМ плюс
2	Полное наименование	ООО «Инком плюс»
3	ИНН КПП	7725208697 772501001
4	Префикс	ин
5	Банковский счет организации	Наименование счета - «расчетный счет «Использовать как основной»; номер лицевого счета - 40702810000000000007; банк - «ПАО Сбербанк»; корр.счет - 30101810400000000225, БИК - 044525225, вид счета - «расчетный»; дата открытия счета - 01.01.2011 г.; корреспондент - ООО «ИНКОМ ПЛЮС».
6	ОГРН	1027725010631 дата гос. регистрации - 01.01.2015
7	Система налогообложения	Общая
8	Юридический и фактический адрес	115280, Москва г. Автозаводская ул. Д. 23, корп. 15
9	Ответственные лица организации: Руководитель  Главный бухгалтер  Кассир	Малышев Дмитрий Васильевич – директор Михеева Надежда Николаевна - гл. бух. Бычкова Мария Сергеевна – бухгалтер
10	Логотип и печать	Ввести самостоятельно
11	Налоговая инспекция	ИМНС № 25 по ЮО г. Москвы
12	ПФР ФСС ОКТМО ОКАТО	087-615-020408 5032008965 45000000 45296559000

	ОКПО ОКОПФ ОКФС ОКВЭД	59698250 12300 - ООО 16 частная собственность 51.65 - оптовая торговля																																													
13	Вкладка «Банковские счета»	Заполняется на основании п.5																																													
	Подразделения																																														
14	Подразделения организаций	Основное подразделение Производственный цех № 1 Производственный цех № 2 Магазин																																													
73.	Настройте параметры учета под требования ООО «Инком Плюс».																																														
74.	Настройте учетную политику ООО «ИНКОМ Плюс», которая применяется с января 2016 года.																																														
75.	Установите ООО «ИНКОМ плюс» как основную организацию.																																														
																																															
76.	Заполнить список подразделений организации «ИНКОМ ПЛЮС». Удалить ошибочно заведенное подразделение.																																														
77.	Введите сведения об организации ООО «ОРИОН» на основании данных таблицы 2.																																														
	Таблица 2 - Реквизиты для ООО «ОРИОН»																																														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>№</th> <th>Реквизиты</th> <th>Содержание реквизита</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Наименование</td> <td>ОРИОН</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Полное наименование</td> <td>ООО «ОРИОН»</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>ИНН КПП</td> <td>7702352253 770201001</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Префикс</td> <td>ОР</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Банковский счет организации</td> <td>Наименование счета - «расчетный счет «УСН»; номер лицевого счета - 40702810000000000010; банк –ПАО СБЕРБАНК; корр.счет - 30101810400000000225, БИК - 044525225, вид счета - «расчетный»; дата открытия счета - 01.01.2017 г.; корреспондент - ООО «ОРИОН».</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Подразделения организаций</td> <td>Склад</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Контактная информация: Юридический и фактический адрес</td> <td>127473, Москва г., Селезневская ул., дом № 22</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Ответственные лица организации: Руководитель</td> <td>Сидоров Александр Алексеевич – директор</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">Учетная политика ООО «ОРИОН»</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>Способ оценки МПЗ</td> <td>По ФИФО</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>Способ оценки товаров в рознице</td> <td>По стоимости приобретения</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>Основной счет учета затрат</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>Вид деятельности</td> <td>Выпуск продукции, выполнение работ, оказание услуг заказчикам</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>Затраты списываются</td> <td>С учетом всей выручки</td> </tr> </tbody> </table>		№	Реквизиты	Содержание реквизита	1	Наименование	ОРИОН	2	Полное наименование	ООО «ОРИОН»	3	ИНН КПП	7702352253 770201001	4	Префикс	ОР	5	Банковский счет организации	Наименование счета - «расчетный счет «УСН»; номер лицевого счета - 40702810000000000010; банк –ПАО СБЕРБАНК; корр.счет - 30101810400000000225, БИК - 044525225, вид счета - «расчетный»; дата открытия счета - 01.01.2017 г.; корреспондент - ООО «ОРИОН».	9	Подразделения организаций	Склад	10	Контактная информация: Юридический и фактический адрес	127473, Москва г., Селезневская ул., дом № 22	11	Ответственные лица организации: Руководитель	Сидоров Александр Алексеевич – директор	Учетная политика ООО «ОРИОН»			12	Способ оценки МПЗ	По ФИФО	13	Способ оценки товаров в рознице	По стоимости приобретения	14	Основной счет учета затрат	26	15	Вид деятельности	Выпуск продукции, выполнение работ, оказание услуг заказчикам	16	Затраты списываются	С учетом всей выручки
№	Реквизиты	Содержание реквизита																																													
1	Наименование	ОРИОН																																													
2	Полное наименование	ООО «ОРИОН»																																													
3	ИНН КПП	7702352253 770201001																																													
4	Префикс	ОР																																													
5	Банковский счет организации	Наименование счета - «расчетный счет «УСН»; номер лицевого счета - 40702810000000000010; банк –ПАО СБЕРБАНК; корр.счет - 30101810400000000225, БИК - 044525225, вид счета - «расчетный»; дата открытия счета - 01.01.2017 г.; корреспондент - ООО «ОРИОН».																																													
9	Подразделения организаций	Склад																																													
10	Контактная информация: Юридический и фактический адрес	127473, Москва г., Селезневская ул., дом № 22																																													
11	Ответственные лица организации: Руководитель	Сидоров Александр Алексеевич – директор																																													
Учетная политика ООО «ОРИОН»																																															
12	Способ оценки МПЗ	По ФИФО																																													
13	Способ оценки товаров в рознице	По стоимости приобретения																																													
14	Основной счет учета затрат	26																																													
15	Вид деятельности	Выпуск продукции, выполнение работ, оказание услуг заказчикам																																													
16	Затраты списываются	С учетом всей выручки																																													

17	Общехозяйственные расходы включаются	В себестоимость продаж (директ-костинг)
18	Состав форм бухгалтерской отчетности	Полный
Вкладка «Настройка налогов и сборов»		
19	Система налогообложения	Упрощенная (доходы минус расходы) применяется с января 2016 года
Вкладка «УСН»		
20	Ставка налога	15,00
21	Порядок признания расходов	Отметить галочками: Материальные расходы; Расходы на приобретение товаров; Входящий НДС, Таможенные платежи, дополнительные расходы, себестоимость
Вкладка «НДФЛ»		
22	Налог на доходы физических лиц	Нарастающим итогом в течение налогового периода
Вкладка «Страховые взносы»		
23	Тариф страховых взносов	Организации, применяющие ОСН, кроме с/х организаций
24	Ставка взноса от несчастных случаев	0,2

### 3.2 Собеседование (вопросы для зачета)

**ПКв-1.** Способность проводить развертывание и настройку и конфигурирование выбранной интеграционной платформы, проводить оценку работоспособности интеграционного решения

№ задания	Формулировка вопроса
78.	Какие задачи, реализованные в рамках корпоративной информационной системы, обеспечивают функцию управления персоналом?
79.	Из каких задач вытекает необходимость внедрения интегрированных информационных систем?
80.	Что является основной целевой функцией корпоративной информационной системы?
81.	Что называется информационной моделью корпоративной информационной системы?
82.	В контексте какой классификации выделяются типы «Малая ИС», «Средняя ИС» и «Крупная ИС»?
83.	В контексте какой классификации выделяются типы «ERP система» и «Не ERP система»?
84.	В контексте какой классификации выделяются типы «APM», «ERP» и «BPM» и «OLAP»?
85.	Что представляют собой малые корпоративные информационные системы?
86.	Что представляют собой средние интегрированные корпоративные информационные системы?
87.	Что представляют собой крупные интегрированные корпоративные информационные системы?
88.	Что такое ERP-система и что она поддерживает?
89.	На каких предприятиях применение ERP-систем экономически оправдано?
90.	Для чего предназначены MRP-системы?
91.	Что является главной задачей технологии MRP?
92.	Что является основным преимуществом использования MRP-систем в производстве?
93.	В чем заключается главное отличие методологии MRP II от MRP?
94.	Что представляют собой ERP системы в контексте задач планирования?

### 3.3 Примерная тематика курсовых работ

**ПКв-1.** Способность проводить развертывание и настройку и конфигурирование выбранной интеграционной платформы, проводить оценку работоспособности интеграционного решения

№ задания	Формулировка вопроса
95.	Автоматизация бизнес-процесса работы с клиентами
96.	Автоматизация бизнес-процесса работы с покупателями
97.	Автоматизация бизнес-процесса работы с поставщиками
98.	Автоматизация бизнес-процесса поступления материалов
99.	Автоматизация бизнес-процесса оказания услуг
100.	Автоматизация бизнес-процесса логистики

#### **4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедуры оценивания в ходе изучения дисциплины знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, регламентируются положениями:

П ВГУИТ 2.4.03 Положение о курсовых, экзаменах и зачетах

П ВГУИТ 4.1.02 Положение о рейтинговой оценке текущей успеваемости

Автоматизация сквозных процессов производственного предприятия [Электронный ресурс] : Задания и методические указания для самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии / Воронеж. гос. ун-т инж. технол. ; сост. Стукало О. Г., Саввина Е.А. Воронеж : ВГУИТ, 2023. 31 с. URL : <https://education.vsuuet.ru>

Автоматизация сквозных процессов производственного предприятия [Электронный ресурс] : Задания и методические указания для практических и лабораторных занятий обучающихся по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии / Воронеж. гос. ун-т инж. технол. ; сост. Стукало О. Г., Саввина Е.А., Саввин С. С. Воронеж : ВГУИТ, 2023. 31 с. URL : <https://education.vsuuet.ru>

Для оценки знаний, умений, навыков обучающихся по дисциплине применяется рейтинговая система. Итоговая оценка по дисциплине определяется на основании определения среднеарифметического значения баллов по каждому заданию.

**5. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания для каждого результата обучения по дисциплине/практике**

Результаты обучения по этапам формирования компетенций	Предмет оценки (продукт или процесс)	Показатель оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	Шкала оценивания	
				Академическая оценка или баллы	Уровень освоения компетенции
<b>5.1 Шифр и наименование компетенции</b> ПКв-1 Способность проводить развертывание и настройку и конфигурирование выбранной интеграционной платформы, проводить оценку работоспособности интеграционного решения					
<b>ЗНАТЬ:</b> принципы и технологии функционирования выбранной интеграционной платформы, типовые ошибки при работе интеграционного решения и его компонент, и признаки их проявления, методы устранения типовых ошибок, возникающих при работе интеграционного решения на базе интеграционной платформы; методы и средства сборки и интеграции программных модулей, сервисов и компонент; технологии выполнения работ в организации; методы оценки объемов и сроков выполнения работ; современные стандарты информационного взаимодействия систем; типовые ошибки, возникающие при развертывании и настройке интеграционного решения и его компонент, и признаки их проявления	тестирование	результат тестирования	50 % и более правильных ответов	Зачтено	Освоена (базовый, повышенный)
			менее 49,99 % правильных ответов	Не зачтено	Не освоена (недостаточный)
<b>УМЕТЬ:</b> выполнять процедуры развертывания и настройки выбранной интеграционной платформы; выполнять процедуры сборки программных модулей, сервисов и компонент интеграционного решения в соответствии с техническим заданием; производить настройки параметров выбранной интеграционной платформы; документировать произведенные действия, выявленные проблемы и способы их устранения; настраивать и обслуживать систему резервирования, восстановления и обеспечения целостности интеграционного решения; выявлять соответствие требований заказчика развернутому интеграционному решению; документировать произведенные действия, выявленные проблемы и способы их устранения; производить оценку работоспособности интеграционного решения	собеседование (зачет)	уровень владения материалом	Студент ответил на все вопросы, <b>допустил</b> не более 3 ошибки в ответе, или ответил не на все вопросы, но в тех, на которые дал ответ, <b>не допустил</b> ошибки	Зачтено	Освоена (базовый, повышенный)
			ответил не на все вопросы, <b>допустил</b> более 5 ошибок	Не зачтено	Не освоена (недостаточный)
<b>ВЛАДЕТЬ:</b> навыками развертывания, конфигурирования и	Курсовая работа	уровень владения	Обучающийся обладает частичными и разрозненными знаниями, только	Неудовлетворительно	Не освоена / недостаточный



настройки интеграционного решения на базе интеграционной платформы; навыками применения методов и средств проверки работоспособности интеграционного решения		материалом	некоторые из которых может связывать между собой		
			Обучающийся обладает минимальным набором знаний, необходимым для системного взгляда на изучаемый объект	Удовлетворительно	Освоена / базовый
			Обучающийся обладает набором знаний, достаточным для системного взгляда на изучаемый объект	Хорошо	Освоена / повышенный
			Обучающийся обладает системным взглядом на изучаемый объект	Отлично	Освоена / повышенный