

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
В.Ф. УТКИНА"

СОГЛАСОВАНО
Зав. выпускающей кафедры

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УР
А.В. Корячко

Прикладные информационные системы
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Электронных вычислительных машин
Учебный план	38.03.05_21_00.plx 38.03.05 Бизнес-информатика
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
Неделя	16			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Иная контактная работа	0,35	0,35	0,35	0,35
Консультирование перед экзаменом и практикой	2	2	2	2
Итого ауд.	50,35	50,35	50,35	50,35
Контактная работа	50,35	50,35	50,35	50,35
Сам. работа	49	49	49	49
Часы на контроль	44,65	44,65	44,65	44,65
Итого	144	144	144	144

г. Рязань

Программу составил(и):

ст. преп., Тишкина Валерия Валентиновна

Рабочая программа дисциплины

Прикладные информационные системы

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика (приказ Минобрнауки России от 29.07.2020 г. № 838)

составлена на основании учебного плана:

38.03.05 Бизнес-информатика

утвержденного учёным советом вуза от 25.06.2021 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Электронных вычислительных машин

Протокол от 13.06.2023 г. № 11

Срок действия программы: 2023-2027 уч.г.

Зав. кафедрой Костров Борис Васильевич

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры
Электронных вычислительных машин

Протокол от _____ 2022 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры
Электронных вычислительных машин

Протокол от _____ 2023 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры
Электронных вычислительных машин

Протокол от _____ 2024 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

Электронных вычислительных машин

Протокол от _____ 2025 г. № ____

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины - изучение основных принципов построения и функционирования информационных систем управления производственной компанией, а также ее подсистем.
1.2	Задачи дисциплины:
1.3	1) получение теоретических знаний об основных компьютерно-ориентированных технологиях управления современной производственной компанией;
1.4	2) приобретение практических навыков использования современных методологий управления производственной компанией;
1.5	3) овладение навыками поэтапного создания интегрированной информационной системы управления производственной компанией.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Инструментальные средства разработки программного обеспечения
2.1.2	Машинное обучение
2.1.3	Проектирование моделей данных
2.1.4	Технологическая (проектно-технологическая) практика
2.1.5	Параллельное программирование
2.1.6	Программирование на SQL
2.1.7	Рекурсивно-логическое программирование
2.1.8	Технологии разработки информационных систем
2.1.9	Объектное моделирование информационных систем
2.1.10	Рынки информационно-коммуникационных технологий и программного обеспечения
2.1.11	Компьютерная графика и проектирование графических интерфейсов
2.1.12	Основы алгоритмизации и объектно-ориентированное программирование
2.1.13	Прикладные бизнес-пакеты
2.1.14	Web-программирование
2.1.15	Управление жизненным циклом информационных систем
2.1.16	Прикладные бизнес-пакеты
2.1.17	Web-программирование
2.1.18	Управление жизненным циклом информационных систем
2.1.19	Программирование баз данных
2.1.20	Интеллектуальный анализ данных
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.2	Преддипломная практика
2.2.3	Программирование Web-приложений
2.2.4	Программирование распределенных систем
2.2.5	Производственная практика
2.2.6	Системный анализ
2.2.7	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.8	Преддипломная практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПК-4: Способен применять знания и умения в области программирования информационных систем в рамках предконтрактного, аналитического и проектного этапов автоматизации задач организационного управления и бизнес-процессов
ПК-4.1. Проектирует и формирует дизайн ИС

Знать этапы проектирования и аспекты автоматизации бизнес-процессов
Уметь проектирует и формирует дизайн ИС
Владеть методами прототипирования и навыками работы с существующими прикладными информационными системами
ПК-4.3. Программирует ИС
Знать основные принципы и подходы к настройке конфигурации прикладных информационных систем
Уметь разрабатывать конфигурацию для задач профессиональной деятельности
Владеть инструментами разработки прикладных ИС

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1 Знать:
3.1.1 свойства прикладных информационных систем, принципы их проектирования и разработки
3.2 Уметь:
3.2.1 создавать готовое решение в рамках задач профессиональной сферы
3.3 Владеть:
3.3.1 навыками работы с инструментами разработки прикладных ИС и её внедрением

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)						
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Форма контроля
	Раздел 1. Понятие информационной системы управления производственной					
1.1	Понятие информационной системы управления производственной компанией.	7	0			письменный опрос по теме
1.2	Основные понятия и определения. Понятие информационной системы. Обеспечивающие компоненты информационной системы управления производственной компанией. Эволюция информационных систем управления производственной компанией. /Лек/	7	2	ПК-4.1-3	Л1.1 Л1.2Л2.1	письменный опрос по теме
1.3	Изучение конспекта лекций /Ср/	7	5	ПК-4.1-3	Л1.1	собеседование
	Раздел 2. Роль информационных систем управления производственной компанией в деятельности современных предприятий.					
2.1	Роль информационных систем управления производственной компанией в деятельности современных предприятий. /Тема/	7	0			письменный опрос по теме
2.2	Задачи управления предприятием. Планирование производственной деятельности. Управление закупками, запасами и продажами. Управление финансами. Управление персоналом. Управление проектами. Проектирование продукции и технологических процессов. /Лек/	7	2	ПК-4.1-3	Л1.2Л2.1	письменный опрос по теме
2.3	Изучение конспекта лекций /Ср/	7	3	ПК-4.1-3	Л1.3	собеседование
	Раздел 3. Компьютерно-ориентированные технологии управления.					
3.1	Компьютерно-ориентированные технологии управления. /Тема/	7	0			письменный опрос по теме
3.2	Планирование потребностей в материалах: методология MRP. Планирование производственных мощностей: методология CRP. /Лек/	7	2	ПК-4.1-3	Л1.2	письменный опрос по теме

3.3	Управление ресурсами производственного предприятия: методология MRP II. Управление ресурсами холдинга: методология ERP. /Лек/	7	2	ПК-4.1-З	Л1.2	письменный опрос по теме
3.4	Бизнес-симуляция управления цепочкой поставок без обмена информацией /Лаб/	7	8	ПК-4.1-У ПК-4.1-В	Л3.1	подготовка и сдача лабораторных работ
3.5	Анализ эффективности управления цепочкой поставок без обмена информацией /Пр/	7	8	ПК-4.1-У ПК-4.1-В	Л3.1	подготовка и сдача практических заданий
3.6	Изучение конспекта лекций. Изучение методических указаний, подготовка к практическим занятиям и лабораторным работам. /Ср/	7	14	ПК-4.1-З ПК-4.1-У ПК-4.1-В		собеседование
	Раздел 4. Взаимодействие информационных систем управления смежных предприятий.					
4.1	Взаимодействие информационных систем управления смежных предприятий. /Тема/	7	0			письменный опрос по теме
4.2	Управление взаимоотношениями с клиентами: концепция CRM. Согласование производственных планов с потребностями клиентов: концепция CSRP. /Лек/	7	2	ПК-4.3-З	Л1.1 Л1.3	письменный опрос по теме
4.3	Управление цепочками поставок: концепция SCM. Процессно-ориентированное управление. /Лек/	7	2	ПК-4.3-З	Л1.2	письменный опрос по теме
4.4	Бизнес-симуляция управления цепочкой поставок с обменом информацией /Лаб/	7	8	ПК-4.3-У ПК-4.3-В	Л3.1	подготовка и сдача лабораторных работ
4.5	Анализ эффективности управления цепочкой поставок с обменом информацией /Пр/	7	8	ПК-4.3-У ПК-4.3-В	Л3.1	подготовка и сдача практических заданий
4.6	Изучение конспекта лекций. Изучение методических указаний, подготовка к практическим занятиям и лабораторным работам. /Ср/	7	15	ПК-4.3-З ПК-4.3-У ПК-4.3-В		собеседование
	Раздел 5. Архитектура информационной системы управления производственной компанией.					
5.1	Архитектура информационной системы управления производственной компанией. /Тема/	7	0			письменный опрос по теме
5.2	Требования к информационной системе управления производственной компанией и принципы ее построения. Функциональные и сервисные подсистемы информационной системы управления производственной компанией. Взаимодействие подсистем информационной системы управления производственной компанией. Технология взаимодействия компонент программного обеспечения информационной системы управления производственной компанией. /Лек/	7	2	ПК-4.3-З	Л1.1 Л1.2	письменный опрос по теме
5.3	Изучение конспекта лекций. /Ср/	7	5	ПК-4.3-З	Л1.1	собеседование
	Раздел 6. Создание информационной системы управления производственной компанией.					
6.1	Создание информационной системы управления производственной компанией. /Тема/	7	0			письменный опрос по теме

6.2	Этапы создания информационной системы управления производственной компанией. Стратегическое планирование. Выбор специализированного прикладного программного обеспечения. Обследование предприятия. Пусконаладочные работы. /Лек/	7	2	ПК-4.3-3	Л1.3	письменный опрос по теме
6.3	Изучение конспекта лекций. /Ср/	7	7	ПК-4.3-3	Л1.2	собеседование
	Раздел 7. Промежуточная аттестация					
7.1	Промежуточная аттестация /Тема/	7	0			письменный опрос, тестирование, собеседование
7.2	Иная контактная работа /ИКР/	7	0,35			
7.3	Консультации /Кнс/	7	2			
7.4	Экзамен /Экзамен/	7	44,65	ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.3-3 ПК-4.3-У ПК-4.3-В		письменный опрос, тестирование, собеседование

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Оценочные материалы приведены в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ «Оценочные материалы по дисциплине "Прикладные информационные системы")».

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л1.1	Романов В.П.	Интеллектуальные информационные системы в экономике : Учеб.пособие для вузов	М.:Экзамен, 2003, 496с.	5-94692-194-0, 1
Л1.2	под ред. Н.М.Абдикеева, О.В.Китовой	Корпоративные информационные системы управления : учеб.	М.: ИНФРА-М, 2011, 464с.+CD -R	978-5-16-004373-9, 1
Л1.3	под ред. Ю.Д. Романовой	Экономическая информатика : учеб. и практикум для бакалавриата и магистратуры	М.: Юрайт, 2014, 496с.	978-5-9916-0432-1, 1

6.1.2. Дополнительная литература

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л2.1	Под ред.Конюховского П.В.,Колесова Д.Н.	Экономическая информатика	СПб.:Питер, 2000, 555с.	5-272-00219-9, 1

6.1.3. Методические разработки

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
---	---------------------	----------	-------------------	-------------------------

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
ЛЗ.1	Засорин С.В.	Прикладные информационные системы : учеб. пособие	Рязань, 2016, 52с.	, 1

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Тельнов Ю.Ф. Инжиниринг предприятия и управление бизнес-процессами. Методология и технология [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов магистратуры, обучающихся по направлению "Прикладная информатика"/ Тельнов Ю.Ф., Фёдоров И.Г. - Электрон. текстовые данные. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 207 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/34456 . - ЭБС "IPRbooks"
Э2	Гринберг А.С. Информационные технологии управления [Электронный ресурс]: учебник/ Гринберг А.С., Горбачев Н.Н., Бондаренко А.С. - Электрон. текстовые данные. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 479 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10518 . - ЭБС "IPRbooks"

6.3 Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

6.3.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Наименование	Описание
Операционная система Windows	Коммерческая лицензия
LibreOffice	Свободное ПО
Microsoft Visio	Microsoft Imagine, номер подписки 700102019
1С: Предприятие 8.0. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях	Регистрационный номер: 8972430, бессрочно

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (договор об информационной поддержке №1342/455-100 от 28.10.2011 г.)
6.3.2.2	Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ http://www.garant.ru
6.3.2.3	Система КонсультантПлюс http://www.consultant.ru

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1	209 учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, лабораторных работ, практических и самостоятельных занятий 14 компьютеров (компьютерный класс) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ, 48 мест, мультимедиа проектор, экран, компьютер, специализированная мебель, доска
2	210 учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, лабораторных работ, практических и самостоятельных занятий 12 компьютеров (компьютерный класс) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ, 44 места, мультимедиа проектор, экран, компьютер, специализированная мебель, доска

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Методическое обеспечение дисциплины приведено в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ "Методические указания дисциплины "Прикладные информационные системы").

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНО
ЗАВЕДУЮЩИМ
КАФЕДРЫ

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Костров Борис
Васильевич, Заведующий кафедрой ЭВМ

23.09.23 13:56 (MSK)

Простая подпись

ПОДПИСАНО
ЗАВЕДУЮЩИМ
ВЫПУСКАЮЩЕЙ
КАФЕДРЫ

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Костров Борис
Васильевич, Заведующий кафедрой ЭВМ

23.09.23 13:57 (MSK)

Простая подпись

ПОДПИСАНО
ПРОРЕКТОРОМ ПО УР

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Корячко Алексей
Вячеславович, Проректор по учебной работе

25.09.23 15:45 (MSK)

Простая подпись