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

Бизнес аналитика

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Систем автоматизированного проектирования вычислительных средств**

Учебный план 09.04.01_26_00.plx
09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Квалификация **магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**3 (2.1)**		Итого	
Недель	16			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	8	8	8	8
Практические	24	24	24	24
Иная контактная	0,25	0,25	0,25	0,25
Итого ауд.	48,25	48,25	48,25	48,25
Контактная работа	48,25	48,25	48,25	48,25
Сам. работа	15	15	15	15
Часы на контроль	8,75	8,75	8,75	8,75
Итого	72	72	72	72

г. Рязань

Программу составил(и):

к.т.н., доц., Громов Алексей Юрьевич

Рабочая программа дисциплины

Бизнес аналитика

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

ФГОС ВО - магистратура по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 918)

составлена на основании учебного плана:

09.04.01 Информатика и вычислительная техника

утвержденного учёным советом вуза от 24.06.2026 протокол № 12.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Систем автоматизированного проектирования вычислительных средств

Протокол от __ _____ 2026 г. № __
Срок действия программы: 2026–2028 уч. г.
Зав. кафедрой Корячко Вячеслав Петрович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
Систем автоматизированного проектирования вычислительных средств

Протокол от __ _____ 2027 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры
Систем автоматизированного проектирования вычислительных средств

Протокол от __ _____ 2028 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2029-2030 учебном году на заседании кафедры
Систем автоматизированного проектирования вычислительных средств

Протокол от __ _____ 2029 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2030-2031 учебном году на заседании кафедры

Систем автоматизированного проектирования вычислительных средств

Протокол от __ _____ 2030 г. № __

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Целью освоения дисциплины является изучение методов бизнес-анализа для обоснования требований к разработке и модернизации программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем.
1.2	Задачи:
1.3	– изучение методов анализа бизнес-процессов, заинтересованных сторон и потребностей пользователей;
1.4	– освоение подходов к выявлению, документированию и приоритизации требований к ИТ-решениям;
1.5	– формирование умений оценивать функциональность, ограничения и показатели эффективности ИТ-систем;
1.6	– приобретение навыков моделирования процессов и разработки обоснованной концепции модернизации системы.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	ФТД.О
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося: дисциплина «Разработка САПР».**
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Преддипломная практика
2.2.2	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОПК-5: Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем;
ОПК-5.1. Осуществляет анализ функционирования программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем
Знать: показатели и методы анализа функционирования программно-аппаратных компонентов ИС. **Уметь:** выявлять проблемы и формулировать требования по результатам анализа системы. **Владеть:** приёмами моделирования процессов и документирования результатов обследования.
ОПК-5.2. Разрабатывает и модернизирует программное и аппаратное обеспечение информационных систем и автоматизированных систем
Знать: подходы к выбору и обоснованию вариантов модернизации ИТ-решений. **Уметь:** разрабатывать концепцию изменения системы с учётом требований и ограничений. **Владеть:** методами сравнительной оценки альтернатив по качеству, рискам и затратам.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	методы бизнес-анализа, документирования требований и оценки эффективности ИТ-решений.
3.2	**Уметь:**
3.2.1	анализировать процессы и работу ИС, формировать требования и обосновывать изменения.
3.3	**Владеть:**
3.3.1	приёмами построения моделей, подготовки спецификаций и презентации аналитических выводов.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)						
Код занятия	**Наименование разделов и тем /вид занятия/**	**Семестр / Курс**	**Часов**	**Компетен-ции**	**Литература**	**Форма контроля**
	Раздел 1. Введение в бизнес-анализ					
1.1	Предмет и задачи бизнес-анализа. Роль анализа в создании и модернизации ИС /Лек/	3	4	ОПК-5.1	Л1.2 Л1.3	Устный опрос
1.2	Выявление заинтересованных лиц; описание проблемы и целей изменений. Анализ бизнес-процесса /Пр/	3	6	ОПК-5.1	Л1.2 Л1.10 Л3.7	Защита отчёта
1.3	Построение модели AS-IS и карты заинтересованных сторон средствами моделирования /Лаб/	3	4	ОПК-5.1	Л1.3 Л2.6	Отчёт по лабораторной
1.4	Изучение терминологии и методов обследования предметной области /Ср/	3	4	ОПК-5.1	Л1.2 Л1.3	Проверка задания
	Раздел 2. Планирование аналитических работ					
2.1	Планирование бизнес-анализа. Организация коммуникаций и управление требованиями /Лек/	3	4	ОПК-5.1	Л1.5 Л1.6	Устный опрос
2.2	План аналитических работ, реестр заинтересованных лиц и требования к результату /Пр/	3	6	ОПК-5.1	Л1.2 Л3.7	Защита отчёта
2.3	Формирование реестра требований и матрицы приоритетов в табличном редакторе /Лаб/	3	4	ОПК-5.1	Л1.8 Л3.1	Отчёт по лабораторной
2.4	Подготовка проекта плана анализа и требований к документации /Ср/	3	4	ОПК-5.1	Л1.2 Л1.8	Проверка задания
	Раздел 3. Разработка концепции решения					
3.1	Разработка концепции решения /Тема/	3	0			Текущий контроль
3.2	Требования к ИС: функциональные, нефункциональные. Модели процессов и архитектуры /Лек/	3	4	ОПК-5.1 ОПК-5.2	Л1.3 Л1.8 Л2.6	Устный опрос
3.3	Модель TO-BE, спецификация требований и трассировка требований /Пр/	3	6	ОПК-5.1 ОПК-5.2	Л1.8 Л2.6 Л3.7	Защита отчёта

3.4	Подготовка обоснования варианта модернизации и модели требований /Ср/	3	4	ОПК-5.2	Л1.8 Л1.9	Проверка задания
	Раздел 4. Управление аналитическими работами					
4.1	Управление аналитическими работами /Тема/	3	0			Текущий контроль
4.2	Оценка вариантов решений. KPI, риски, ограничения и коммуникации в ИТ-проекте /Лек/	3	4	ОПК-5.2	Л1.9 Л2.8	Устный опрос
4.3	Анализ альтернатив модернизации ИС по стоимости, результативности и рискам. Защита концепции /Пр/	3	6	ОПК-5.2	Л1.9 Л3.7	Защита отчёта
4.4	Подготовка аналитического заключения и презентации решения /Ср/	3	3	ОПК-5.2	Л1.5 Л3.7	Проверка задания
	Раздел 5. Промежуточная аттестация					
5.1	Промежуточная аттестация: зачёт /Тема/	3	0	ОПК-5.1 ОПК-5.2		Зачёт
5.2	Иная контактная работа /ИКР/	3	0,25	ОПК-5.1 ОПК-5.2		Беседа по материалам
5.3	Зачёт /Зачёт/	3	8,75	ОПК-5.1 ОПК-5.2		Тест, вопросы, задание

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Оценочные материалы приведены в приложении к рабочей программе дисциплины (см. «Оценочные материалы по дисциплине „Бизнес аналитика“»).

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	Липаев В. В.	Программная инженерия сложных заказных программных продуктов : учебное пособие	Москва: МАКС Пресс, 2014, 309 с.	978-5-317-04750-4, http://www.iprbookshop.ru/27297.html
Л1.2	Гущина О. М., Аникина О. В.	Основы бизнес-анализа : учебно-методическое пособие	Тольятти: ТГУ, 2023, 114 с.	978-5-8259-1363-6, https://e.lanbook.com/book/407678

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/ название ЭБС
Л1.3	Маглинец Ю. А.	Анализ требований к автоматизированным информационным системам	Москва: ИНТУИТ, 2016, 191 с.	978-5-94774-865-9, https://e.lanbook.com/book/100567
Л1.4	Громов А.Ю., Гринченко Н.Н., Шемонаев Н.В.	Современные технологии разработки интегрированных информационных систем : Учебное пособие	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2015,	, https://elib.rsreu.ru/ebs/download/562
Л1.5	Короткий С. В.	Деловые коммуникации : учебное пособие	Саратов: Вузовское образование, 2019, 90 с.	978-5-4487-0472-7, http://www.iprbookshop.ru/80614.html
Л1.6	Гринченко Н.Н., Громов А.Ю., Хизриева Н.И.	Проектирование информационных систем : учеб.	Москва: КУРС, 2021, 176с.	, 46
Л1.7	Белов В.В., Чистякова В.И.	Проектирование информационных систем : учеб.	М.: КУРС, 2018, 395с.	978-5-906923-53-0, 1
Л1.8	Бубнов А.А., Бубнов С.А., Майков К.А.	Разработка и анализ требований к программному обеспечению : учеб.	М.: КУРС, 2018, 176с.; прил.	978-5-906923-46-2, 1
Л1.9	Коротаев А.Н., Марчев Д.В.	Экономика программной инженерии : учеб.	М.: КУРС, 2018, 128с.	978-5-906923-47-9, 1
Л1.10	Тельнов Ю. Ф., Фёдоров И. Г.	Инжиниринг предприятия и управление бизнес-процессами. Методология и технология : учебное пособие для студентов магистратуры, обучающихся по направлению «прикладная информатика»	Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017, 207 с.	978-5-238-02622-0, http://www.iprbookshop.ru/81628.html

6.1.2. Дополнительная литература

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/ название ЭБС
Л2.1	Побаруев В.И., Москвитин А.Э.	Технологии программирования : Учеб.пособие	Рязань, 2007, 182с.	5-7722-0175-1, 1
Л2.2	Коваленко В.В.	Проектирование информационных систем : учеб. пособие	М.: ФОРУМ, 2012, 320с.	978-5-91134-549-5, 1
Л2.3	Пылькин А.Н., Филатов И.Ю., Орехов В.В.	Теория систем и системный анализ : учеб.	М.: КУРС, 2017, 190с.	978-5-906923-42-4, 1

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/ название ЭБС
Л2.4	Соловьева С. В., Александровская Ю. П., Хайрутдинова Ю. В.	Информационные технологии в профессиональной деятельности. Инструментарий бизнес-аналитики : практикум	Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017, 104 с.	978-5-7882-2217-2, http://www.iprbookshop.ru/79292.html
Л2.5	Долматова О. В., Сысоева Е. Н.	Анализ хозяйственной деятельности по отраслям. Управленческий анализ : учебное пособие	Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019, 148 с.	978-5-4486-0463-8, http://www.iprbookshop.ru/79764.html
Л2.6	Гринченко Н.Н., Конкин Ю.В.	Разработка моделей информационных систем на языке UML : Учебное пособие	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2015,	, https://elib.rsreu.ru/ebs/download/2166
Л2.7	Антипов В.А., Бубнов А.А., Столчнев В.К., Пылькин А.Н.	Введение в программную инженерию : учеб.	М.: КУРС, 2017, 331с.	978-5-906923-22-6, 1
Л2.8	Гринченко Н.Н., Конкин Ю.В., Овечкин П.В.	Управление проектами в Microsoft Project : Учебное пособие	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2012,	, https://elib.rsreu.ru/ebs/download/2168

6.1.3. Методические разработки

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/ название ЭБС
Л3.1	Осетрова И. С., Осипов Н. А.	Microsoft Excel 2010 для аналитиков	Санкт-Петербург: Университет ИТМО, 2013, 65 с.	2227-8397, http://www.iprbookshop.ru/65741.html
Л3.2	Мхитарян С. В.	Бизнес-аналитика в менеджменте : практикум	Москва: Евразийский открытый институт, 2011, 72 с.	978-5-374-00464-9, http://www.iprbookshop.ru/10622.html
Л3.3	Шаповалова Н. Г., Старостина Е. В.	Основы теории коммуникации: начальный курс : учебно-методическое пособие	Саратов: Вузовское образование, 2018, 81 с.	978-5-4487-0210-5, http://www.iprbookshop.ru/74286.html
Л3.4	Горфинкель В. Я., Торопцов В. С., Швандар В. А.	Коммуникации и корпоративное управление : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления	Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017, 128 с.	5-238-00923-2, http://www.iprbookshop.ru/81642.html
Л3.5	Гринченко Н.Н., Конкин Ю.В.	Разработка моделей информационных систем на языке UML : учеб. пособие	Рязань, 2015, 48с.	, 1
Л3.6	Непряхин Н. Ю., Паутовой Е.	Гни свою линию: приемы эффективной коммуникации	Москва: Альпина Паблишер, 2019, 149 с.	978-5-9614-1525-4, http://www.iprbookshop.ru/86743.html

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/ название ЭБС
Л3.7	Громов А.Ю.	Бизнес-анализ: метод. указ. к практ. занятиям : Методические указания	Рязань: , 2020,	, https://elib.rsreu.ru/ebs/download/2785
Л3.8	Гринченко Н.Н., Конкин Ю.В., Овечкин П.В.	Управление проектами в Microsoft Project : учеб. пособие	Рязань, 2012, 52с.	, 1
Л3.9	Громов А.Ю., Гринченко Н.Н., Шемонаев Н.В.	Современные технологии разработки интегрированных информационных систем : учеб. пособие	Рязань, 2015, 48с.	, 1

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
Adobe Acrobat Reader	Свободное ПО
LibreOffice	Свободное ПО
BizagiProcessModeler	Свободное ПО

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Система КонсультантПлюс http://www.consultant.ru
6.3.2.2	Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ http://www.garant.ru

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1	02/1-БИ бизнес-инкубатор. 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 (CPU Intel Core i5-3470, 8 ГБ ОЗУ) (компьютерный класс) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ, 64 мест, мультимедиа проектор, экран, компьютер, специализированная мебель, доска
2	122 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 10 компьютеров (CPU AMD Phenom II X4 955, 4 ГБ ОЗУ) (компьютерный класс) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ, 56 мест, мультимедиа проектор, интерактивная доска, компьютер, специализированная мебель, доска
3	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
4	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
5	32-БИ бизнес-инкубатор. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, лабораторных работ, практических и самостоятельных занятий 13 компьютеров (CPU AMD Phenom II X4 965, 4 ГБ ОЗУ) (компьютерный класс) с возможностью подключения к сети «Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ, 14 мест, лабораторное сетевое оборудование, мультимедиа проектор, экран, компьютер, специализированная мебель, доска

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)
Методическое обеспечение дисциплины приведено в приложении к рабочей программе дисциплины (см. «Методическое обеспечение дисциплины „Бизнес аналитика“»).

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ КАФЕДРЫ	**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,** Костров Борис Васильевич, Заведующий кафедрой ЭВМ	**23.10.26** 20:45 (MSK)	Простая подпись
ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ ВЫПУСКАЮЩЕЙ КАФЕДРЫ	**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,** Костров Борис Васильевич, Заведующий кафедрой ЭВМ	**23.10.26** 20:45 (MSK)	Простая подпись