



1920

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

филиал Федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
в г. Новороссийске
Кафедра информатики и математики

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по работе с филиалами
ФГБОУ ВО «Кубанский
государственный университет»

 А.А.Евдокимов

«31» 08 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Б1.В.ДВ.04.01 УПРАВЛЕНИЕ ЖИЗНЕННЫМ ЦИКЛОМ ИНФОРМАЦИОННЫХ
СИСТЕМ**

Направление подготовки: 38.03.05 Бизнес-информатика

Направленность (профиль): Электронный бизнес

Программа подготовки академическая

Форма обучения очная

Квалификация (степень) выпускника бакалавр



1920

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

филиал Федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
в г. Новороссийске
Кафедра информатики и математики

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по работе с филиалами
ФГБОУ ВО «Кубанский
государственный университет»
А.А.Евдокимов



07 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Б1.В.ДВ.04.01 УПРАВЛЕНИЕ ЖИЗНЕННЫМ ЦИКЛОМ ИНФОРМАЦИОННЫХ
СИСТЕМ**

Направление подготовки: 38.03.05 Бизнес-информатика

Направленность (профиль): Электронный бизнес

Программа подготовки: академическая

Форма обучения: очная

Квалификация (степень) выпускника: Бакалавр

Краснодар 2019

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на рабочую программу учебной дисциплины
«Управление жизненным циклом информационных систем»

для бакалавров 38.03.05 Бизнес-информатика
филиал ФГБОУ ВО «КубГУ» в г.Новороссийске

Рабочая учебная программа соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению 38.03.05 Бизнес-информатика по предмету «Управление жизненным циклом информационных систем». Все основные понятия предмета нашли свое отражение в перечне представленных в рабочей учебной программе необходимых знаний. Распределение времени, отводимого на изучение различных разделов, включая самостоятельную работу, соответствует их трудоемкости. Приведенные в рабочей учебной программе примеры заданий и итоговых вопросов позволяют определить уровень знаний и умений обучающихся.

Задания рабочей учебной программы подобраны логично. Последовательность тем, предлагаемых к изучению, направлена на качественное усвоение учебного материала. Лабораторные или практические задания разнообразны, позволяют адекватно оценивать уровень знаний обучающихся по предмету. Методические рекомендации по лабораторным или практическим занятиям обеспечивают формирование базовых умений для выполнения исследований в процессе научного познания и теоретического обоснования профессиональных задач.

Считаю, что указанная рабочая учебная программа может быть рекомендована для внедрения в учебный процесс при подготовке бакалавров по направлению 38.03.05 Бизнес-информатика.

Директор
ООО «Финам - Новороссийск»



А.Е. Адамович

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
на рабочую программу учебной дисциплины
«Управление жизненным циклом информационных систем»
для бакалавров 38.03.05 Бизнес-информатика
филиал ФГБОУ ВО «КубГУ» в г.Новороссийске

Рабочая учебная программа дисциплины «Управление жизненным циклом информационных систем» для бакалавров 38.03.05 Бизнес-информатика, содержит перечень формируемых компетенций и этапы их формирования; показатели, критерии оценки компетенций и типовые контрольные задания; материалы для аттестации обучающихся. Содержание рабочей учебной программы дисциплины «Управление жизненным циклом информационных систем» соответствует ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика и учебному плану.

Рабочая учебная программа соотносится с фондом оценочных средств. Его наполнение позволяет объективно оценить уровень усвоения материала обучающимися.

Программа имеет четкий компетентностный подход к решению поставленных задач.

В рецензируемой программе есть все необходимые разделы, составленные на соответствующем научном и методическом уровне. Практическая направленность данной программы не подлежит сомнению.

В рабочей программе указаны требования к результатам освоения дисциплины. Всё это позволяет обеспечивать приобретение обучающимися знаний, умений и навыков, направленных на формирование компетентностной модели обучающегося.

Рабочая программа составлена квалифицированно, демонстрирует профессионализм и высокий уровень методической подготовки и может быть использована в образовательном процессе

Директор по развитию
ООО «АЙТИ БИЗНЕС ЮГ»



М.К. Кунина.

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1002 от 11 августа 2016 года.

Программу составил(и):

И.Г.Рзун, доцент канд.физ.-мат.наук



С.В. Дьяченко доцент канд.физ.-мат.наук



Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры информатики и математики
протокол № 1 от 30.08.2017г.



Заведующий кафедрой (разработчика) Рзун И.Г

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры информатики и математики
протокол № 1 от 30.08.2017г.



Заведующий кафедрой (выпускающей) Рзун И.Г.

Рабочая программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии филиала по УГСН 01.00.00 Математика и механика
протокол № 1 30.08.2017г.

Председатель УМК



С.В. Дьяченко

Рецензенты:

Адамович А.Е., Директор ООО «Финам - Новороссийск»

Кунина М.К., Директор по развитию ООО «АЙТИ БИЗНЕС ЮГ»

Содержание рабочей программы дисциплины

1 Цели и задачи изучения дисциплины.

- 1.1 Цель освоения дисциплины
- 1.2 Задачи дисциплины.
- 1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы
- 1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

2. Структура и содержание дисциплины.

- 2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ.
- 2.2 Структура дисциплины
- 2.3 Содержание разделов дисциплины
 - 2.3.1 Занятия лекционного типа.
 - 2.3.2 Занятия практического типа.
- 2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

3. Образовательные технологии.

4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

- 4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля.
- 4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.

5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

- 5.1 Основная литература
- 5.2 Дополнительная литература
- 5.3. Периодические издания:

6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

- 8.1 Перечень информационных технологий.
- 8.2 Перечень необходимого программного обеспечения.
- 8.3 Перечень информационных справочных систем

9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

1 Цели и задачи изучения дисциплины.

1.1 Цель освоения дисциплины.

Дисциплина Б1.В.ДВ.04.01 «Управление жизненным циклом информационных систем» направлена на развитие теоретико-практической базы и формирование уровня подготовки, необходимых для понимания основных идей применения финансовых вычислений в экономике и финансах.

Цели изучения дисциплины являются:

- профессиональное понимание проблем интеграции информационных систем;
 - овладение индикативным аппаратом и инструментарием теории интеграции информационных систем;
 - понимание закономерностей, принципов интеграции информационных систем;
- понимание и овладение методологией работы с интегрированными информационными системами;

1.2 Задачи дисциплины.

Задачами дисциплины являются:

- ознакомление с основными способами и методами интеграции информационных систем;
- ознакомление с существующими интегрированными информационными системами в экономике;
- изучение возможностей решения экономических задач с элементами оценки интегрированных информационных систем;
- подготовка отчетов, обзоров;
- поиск, сбор, обработка и систематизация информации об экономике и ИКТ.

1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Управление жизненным циклом информационных систем» входит в Б1. Базовая часть учебного плана. Студенты, обучающиеся дисциплине «Управление жизненным циклом информационных систем» должны владеть навыками логического мышления, приобретенными в процессе изучения гуманитарных дисциплин. Для ее изучения необходимо освоить основные положения совокупности следующих дисциплин: «Развитие информационного общества», «Теоретические основы информатики», «Моделирование бизнес-процессов», «Вычислительные системы, сети, телекоммуникации».

Компетенции, знания, навыки и умения, полученные в ходе изучения дисциплины, должны всесторонне использоваться и развиваться студентами:

- на всех этапах обучения в вузе при изучении различных дисциплин учебного плана: при разработке проектной документации, решении информационно-поисковых и учетно-аналитических задач, проведении научных исследований, оформлении результатов самостоятельной работы, выполнении контрольных домашних заданий, подготовке рефератов, эссе, докладов, курсовых и квалификационных работ;
- в ходе дальнейшего обучения в магистратуре и аспирантуре;
- в процессе последующей профессиональной деятельности при решении прикладных задач, требующих знания средств электронно-вычислительной техники, формирования проектов необходимого программно-технического обеспечения вычислительных систем и коммуникаций для организации деятельности финансовых учреждений.

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:
ОПК-3, ПК-2, ПК-7, ПК-21.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОПК-3	способностью работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях	-предметную область математики и информатики; -основные приемы и методы создания программных компонентов информационных систем -современные стандарты и методики, регламенты деятельности предприятия -ключевые принципы работы с ПК, методы сбора и обработки первичной и вторичной информации из различных источников, в том числе сети Интернет -назначение основных современных ИТ и средств для работы с информацией из различных	-работать в коллективе, представить результаты выполнения проектов - проектировать и разрабатывать программное обеспечение для решения практических задач в области информационных систем и технологий -работать с информацией в глобальных компьютерных сетях -применять на практике ключевые методы сбора и обработки первичной и вторичной информации из различных источников, в том числе сети Интернет -работать с	-основными методами, способами и средствами получения, хранения, обработки информации -навыками работы с информацией, в том числе в глобальных компьютерных сетях -навыками работы с компьютером как средством управления информацией, с информацией в глобальных компьютерных сетях -методами управления и систематизации информации -навыками анализа и управления информацией посредством персонального компьютера и

№ п.п.	Индекс компет енции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
			источников. -методы проектирования , внедрения и организации эксплуатации информационн ых систем -основные программные продукты для эконометрическ их и математических исследований -теоретические основы интернет-маркетинга -основные понятия и современные принципы работы с деловой информацией, представление о корпоративных информационн ых системах и базах данных - инновационные программные продукты анализа и обработки аналитической информации	компьютером как средством управления информацией -применять информацион ные средства и технологии для работы с информацией из различных источников -выбирать рациональные информацион ные технологии для управления бизнесом, и решения различных задач.	прикладного программного обеспечения, например, работы со специальными прикладными сервисами по оценке эффективност и интернет-маркетинга и поисковыми системами, информацией из различных источников.- современными методами сбора, расчета и анализа социально-экономически х показателей опытом и методами проектировани я, внедрения и организации эксплуатации информацион ных систем

№ п.п.	Индекс компет енции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
2	ПК-2	проведение исследования и анализа рынка информационных систем и информационно- коммуникативных технологий	-основные понятия, методы работы с информационн ыми сервисами; -основные методы сравнительного и системного анализа. -историю создания и развития автоматизирова нных информационн ых систем -ключевых представителей рынка ИС и ИКТ -особенности проведения исследования и анализа рынка информационн ых систем и информационно - коммуникативн ых технологий. -основные стадии и этапы жизненного цикла программного средства; структуру программы и модульного	- разрабатывать контент с неопределенн ыми свойствами -проводить анализ рынка информацион ных систем и информацион но- коммуникатив ных технологий -использовать корпоративны е автоматизиров анные системы -проводить исследование рынка ИС и ИКТ -проводить исследования и анализа рынка информацион ных систем и информацион но- коммуникатив ных технологий - идентифициро вать процессы информатизац ии и	-основными методами работы с информацион ными ресурсами. -навыками анализа рынка информацион ных систем и информацион но- коммуникатив ных технологий -навыками проведения исследования и анализа рынка ИС и ИКТ -методами исследования потребителей, конкурентов и других субъектов маркетингово й среды фирмы; технологиями формирования структуры маркетинговых исследований; приемами сбора и обработки маркетингово й информации;

№ п.п.	Индекс компет енции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
			программирова ния; методы разработки структуры программы; порядок разработки программного модуля; понятие структурного программирова ния -методы анализа прикладной области, информационн ых потребностей, формирования требований к ИС; технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространени я информации; основные принципы, правила и методы проведения исследований и анализа рынка информационн ых систем и коммуникативн ых технологий	определять основные положения государственн ой политики в сфере информатизац ии -определять стадии и этапы жизненного цикла прикладного программного обеспечения; разрабатывать структуру прикладного программного обеспечения; анализировать характеристик и программного модуля; использовать структурное программиров ание; производить пошаговую детализацию - анализировать и выявлять проблемы экономическог о характера при анализе деятельности фирмы на рынке	-навыками использования теоретических знаний для принятия верных практических решений при формировании ценовой политики фирмы и конкурентной борьбе на определенном рынке - опытом использования структурного программиров ания и модульного программиров ания -навыками проведения исследования и анализа рынка информацион ных систем и информацион но- коммуникатив ных технологий. -методами анализа рынка ИС и ИКТ методами управления проектами и

№ п.п.	Индекс компет енции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
				(конкуренция, ценовая дискриминация), предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты, разрабатывать и обосновывать варианты эффективных хозяйственных решений	готовностью к их реализации с использованием современного программного обеспечения - навыками выбора необходимых и наиболее эффективных для предприятия объектов рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий
3.	ПК-7	использование современных стандартов и методик, разработка регламентов для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий	-современные стандарты деятельности предприятия -современные стандарты и методики, регламенты деятельности предприятия -современные методы, средства, стандарты информатики для решения прикладных	- разрабатывать регламенты деятельности предприятия -выбирать методологию и технологию проектирования ИС; применять современные методы управления проектами и сервисами ИС; разрабатывать	-методами применения стандартов для разработки регламентов. - инструментарием управления проектами создания, внедрения и развития ИС -навыками формулирования требований

№ п.п.	Индекс компет енции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
			задач различных классов; современные методологии и технологии проектирования ИС; стандарты и методы планирования проектов -основные стадии и этапы жизненного цикла информационно й системы; структуру информационно й системы;	регламенты деятельности предприятия -определять стадии и этапы жизненного цикла информацион ной системы; разрабатывать структуру информацион ной системы	к ИС; навыками проектировани я информацион ных систем с использование м современных инструменталь ных средств; навыками организации экспертиз и выбора решений. -опытом проектировани я информацион ной системы, использования структурного программиров ания и модульного программиров ания
4	ПК-21	умение консультировать заказчиков по вопросам совершенствования управления информационной безопасностью ИТ- инфраструктуры предприятия	-о принципах управления ИБ ИТ- инфраструкту ры предприятия.	консультирова ть заказчиков по вопросам совершенство вания управления ИБ ИТ- инфраструкту ры предприятия.	-навыками определения приоритетных вопросов в области управления ИБ ИТ- инфраструкту ры предприятия.

2. Структура и содержание дисциплины.

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач.ед. (108 часа), их распределение по видам работ представлено в таблице

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры (часы)			
			5			
Контактная работа, в том числе:		56,2	56,2			
Аудиторные занятия (всего):		50	50			
Занятия лекционного типа		18	18			
Лабораторные занятия		-	-			
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)		32	32			
		-	-			
Иная контактная работа:		6,2	6,2			
Контроль самостоятельной работы (КСР)		6	6			
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,2	0,2			
Самостоятельная работа, в том числе:		51,8	51,8			
Курсовая работа		-	-			
Проработка учебного (теоретического) материала		25	25			
Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций, решение задач)		21,8	21,8			
Реферат		5	5			
Подготовка к текущему контролю		-	-			
Контроль: зачёт		-	-			
Подготовка к зачету		-	-			
Общая трудоемкость	час.	108	108			
	в том числе контактная работа	56,2	56,2			
	зач. ед	3	3			

Курсовые работы не предусмотрены.

2.2 Структура дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы дисциплины, изучаемые в 5 семестре (очная форма)

№	Наименование разделов	Количество часов						
		Всего	Аудиторная работа			КСР	ИКР	Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР			
1	2	3	4	5	6			7
1.	Методология проектирования и модели жизненного цикла программного обеспечения (ПО).	23	5	8				10
2.	Процессы, протекающие на протяжении жизненного цикла ИС	29	4	8		2		15

3.	Модели жизненного цикла ПО	26,8	5	8		2		11,8
4.	14Специализированное программное обеспечение управления жизненным циклом ИС	29	4	8		2		15
	ИКР	0,2					0,2	
	Итого по дисциплине:	108	18	32	-	6	0,2	51,8

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

2.3 Содержание разделов дисциплины:

Тема 1. Методология проектирования и модели жизненного цикла программного обеспечения (ПО).

Понятие жизненного цикла (ЖЦ) программного обеспечения. Определение ЖЦ международным стандартом ISO/IEC 12207:1995. Основные процессы ЖЦ ПО. Вспомогательные процессы ЖЦ ПО. Организационные процессы ЖЦ ПО. Взаимосвязь между процессами ЖЦ ПО.

Формирование способности работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях; проведение исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий; использование современных стандартов и методик, разработка регламентов для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий; умение консультировать заказчиков по вопросам совершенствования управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия.

Тема 2. Процессы, протекающие на протяжении жизненного цикла ИС

Разработка, эксплуатация, сопровождение ИС, вспомогательные процессы жизненного цикла ИС; организационные процессы.

Формирование способности работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях; проведение исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий; использование современных стандартов и методик, разработка регламентов для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий; умение консультировать заказчиков по вопросам совершенствования управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия.

Тема 3. Модели жизненного цикла ПО

Понятие модели и стадии ЖЦ ПО. Характеристика стадий создания ПО. Модели жизненного цикла ПО: водопадная модель, модель быстрой разработки приложений, V-образная модель, пошаговая модель, спиральная модель Бозма, прототипная модель. Описание фаз жизненного цикла ПО: концептуализация проекта ПИ, планирование разработки, разработка требований, проектирование ПИ, кодирование и отладка, системное тестирование, сопровождение.

Формирование способности работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях; проведение исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий; использование современных стандартов и методик, разработка регламентов для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий; умение консультировать заказчиков по вопросам совершенствования управления

информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия.

Тема 4. Специализированное программное обеспечение управления жизненным циклом ИС. Формирование способности работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях; проведение исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий; использование современных стандартов и методик, разработка регламентов для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий; умение консультировать заказчиков по вопросам совершенствования управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия.

Специализированные программы управления жизненным циклом: Matlab и Matcad.

2.3.1 Занятия лекционного типа.

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1.	Тема 1.Методология проектирования и модели жизненного цикла программного обеспечения (ПО).	Понятие жизненного цикла (ЖЦ) программного обеспечения. Определение ЖЦ международным стандартом ISO/IEC 12207:1995. Основные процессы ЖЦ ПО. Вспомогательные процессы ЖЦ ПО. Организационные процессы ЖЦ ПО. Взаимосвязь между процессами ЖЦ ПО.	написание реферата, подготовка сообщений, презентаций
2.	Тема 2. Процессы, протекающие на протяжении жизненного цикла ИС	Разработка, эксплуатация, сопровождение ИС, вспомогательные процессы жизненного цикла ИС; организационные процессы.	написание реферата, подготовка сообщений, презентаций
3.	Тема 3. Модели жизненного цикла ПО	Понятие модели и стадии ЖЦ ПО. Характеристика стадий создания ПО. Модели жизненного цикла ПО: водопадная модель, модель быстрой разработки приложений, V-образная модель, пошаговая модель, спиральная модель Боэма, прототипная модель. Описание фаз жизненного цикла ПО: концептуализация проекта ПИ, планирование разработки, разработка требований, проектирование ПИ, кодирование и отладка, системное тестирование, сопровождение.	написание реферата, подготовка сообщений, презентаций
4.	Тема 4. Специализированное программное обеспечение управления жизненным циклом ИС	Специализированные программы управления жизненным циклом: Matlab и Matcad.	написание реферата, подготовка сообщений, презентаций

2.3.2 Занятия практического типа.

№	Наименование раздела	Тематика практических занятий (семинаров)	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1.	Тема 1. Методология проектирования и модели жизненного цикла программного обеспечения (ПО).	Описать и проанализировать информационную систему, распределить роли в группе разработчиков. Изучить методологии функционального моделирования IDEF0 и IDEF3.	Устный опрос
2.	Тема 2. Процессы, протекающие на протяжении жизненного цикла ИС	Составить и проанализировать требования к информационной системе, оформить техническое задание на разработку программного обеспечения. Методы оценки эффективности интегрированных информационных систем.	Устный опрос
3.	Тема 3. Методология функционального моделирования	Ознакомление с основными элементами определения, представления, проектирования и моделирования программных систем с помощью языка UML.	Устный опрос
4.	Тема 4. Специализированное программное обеспечение управления жизненным циклом ИС	Ознакомление с основными элементами определения, представления, проектирования и моделирования программных систем с помощью языка UML. Анализ и совершенствование процессов интегрирования информационных систем	Устный опрос

Примерный перечень тем рефератов, докладов, эссе

1. CASE-технологий разработки информационной системы: начало, уточнение, конструирование, передача в эксплуатацию.
2. Фазы развития информационных систем.
3. Концептуальная фаза.
4. Подготовка технического предложения.
5. Проектирование.
6. Разработка.

7. Ввод системы в эксплуатацию.
8. Основные процессы жизненного цикла: разработка, эксплуатация, сопровождение.
9. Вспомогательные процессы жизненного цикла.
10. Организационные процессы.
11. Модели жизненного цикла информационной системы.
12. Структура жизненного цикла информационной системы.
13. Каскадная модель жизненного цикла системы: основные этапы разработки.

2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Таблица – Методическое обеспечение самостоятельной работы.

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
1	разбор теоретического материала по пособиям, конспектам лекций или видеолекциям;	1. «Положение о самостоятельной работе студентов»- Утвержденное 11.02.2011г. ФГБОУ ВО «КубГУ». 1. Балдин, Константин Васильевич. Информационные системы в экономике [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям "Прикладная информатика (по областям)" и другим междисциплинарным специальностям / В. Б. Уткин, К. В. Балдин. - 7-е изд. - Москва : Дашков и К°, 2015. - 394 с. 10 2. Зараменских, Е. П. Основы бизнес-информатики : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Е. П. Зараменских. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 407 с. (2); То же: Зараменских, Е. П. Основы бизнес-информатики [Электронный ресурс]: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Е. П. Зараменских. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 407 с. - URL: https://biblio-online.ru/viewer/98E075DC-B114-4459-8F8A-16FC7AFFFA20#page/1 3. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для академического бакалавриата / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук ; под общ. ред. Д. В. Чистова. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 258 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00492-2. ЭБС. URL https://www.biblio-online.ru/viewer/DB21D667-C845-49E2-929B-B877E9B87BF4#page/1 4. Зараменских, Е. П. Управление жизненным циклом информационных систем : учебник и практикум для академического

		бакалавриата / Е. П. Зараменских. - М. : Юрайт, 2018. - 431 с. - https://biblio-online.ru/book/258E13A0-41F6-4A48-AE82-2EF782B29F96 . 2.
2	самостоятельное изучение указанных теоретических вопросов;	1. «Положение о самостоятельной работе студентов»- Утвержденное 11.02.2011г. ФГБОУ ВО «КубГУ». 1. Балдин, Константин Васильевич. Информационные системы в экономике [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям "Прикладная информатика (по областям)" и другим междисциплинарным специальностям / В. Б. Уткин, К. В. Балдин. - 7-е изд. - Москва : Дашков и К°, 2015. - 394 с. 10 2. Зараменских, Е. П. Основы бизнес-информатики : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Е. П. Зараменских. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 407 с. (2); То же: Зараменских, Е. П. Основы бизнес-информатики [Электронный ресурс]: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Е. П. Зараменских. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 407 с. - URL: https://biblio-online.ru/viewer/98E075DC-B114-4459-8F8A-16FC7AFFFFA20#page/1 3. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для академического бакалавриата / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук ; под общ. ред. Д. В. Чистова. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 258 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00492-2. ЭБС. URL https://www.biblio-online.ru/viewer/DB21D667-C845-49E2-929B-B877E9B87BF4#page/1 4. Зараменских, Е. П. Управление жизненным циклом информационных систем : учебник и практикум для академического бакалавриата / Е. П. Зараменских. - М. : Юрайт, 2018. - 431 с. - https://biblio-online.ru/book/258E13A0-41F6-4A48-AE82-2EF782B29F96. 2.
3	Подготовка рефератов	1. «Положение о самостоятельной работе студентов»- Утвержденное 11.02.2011г. ФГБОУ ВО «КубГУ». 1. Балдин, Константин Васильевич. Информационные системы в экономике [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям "Прикладная информатика (по

		областям)" и другим междисциплинарным специальностям / В. Б. Уткин, К. В. Балдин. - 7-е изд. - Москва : Дашков и К°, 2015. - 394 с. 10 2. Зараменских, Е. П. Основы бизнес-информатики : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Е. П. Зараменских. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 407 с. (2); То же: Зараменских, Е. П. Основы бизнес-информатики [Электронный ресурс]: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Е. П. Зараменских. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 407 с. - URL: https://biblio-online.ru/viewer/98E075DC-B114-4459-8F8A-16FC7AFFFA20#page/1 3. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для академического бакалавриата / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук ; под общ. ред. Д. В. Чистова. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 258 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00492-2. ЭБС. URL https://www.biblio-online.ru/viewer/DB21D667-C845-49E2-929B-B877E9B87BF4#page/1 4. Зараменских, Е. П. Управление жизненным циклом информационных систем : учебник и практикум для академического бакалавриата / Е. П. Зараменских. - М. : Юрайт, 2018. - 431 с. - https://biblio-online.ru/book/258E13A0-41F6-4A48-AE82-2EF782B29F96.
4	Подготовка выступлений на круглом столе	2. 1. «Положение о самостоятельной работе студентов»- Утвержденное 11.02.2011г. ФГБОУ ВО «КубГУ». 1. Балдин, Константин Васильевич. Информационные системы в экономике [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям "Прикладная информатика (по областям)" и другим междисциплинарным специальностям / В. Б. Уткин, К. В. Балдин. - 7-е изд. - Москва : Дашков и К°, 2015. - 394 с. 10 2. Зараменских, Е. П. Основы бизнес-информатики : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Е. П. Зараменских. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 407 с. (2); То же: Зараменских, Е. П. Основы бизнес-информатики [Электронный ресурс]: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Е. П. Зараменских. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 407 с. - URL:

		https://biblio-online.ru/viewer/98E075DC-B114-4459-8F8A-16FC7AFFFA20#page/1 3. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для академического бакалавриата / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук ; под общ. ред. Д. В. Чистова. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 258 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00492-2. ЭБС. URL https://www.biblio-online.ru/viewer/DB21D667-C845-49E2-929B-B877E9B87BF4#page/1 4. Зараменских, Е. П. Управление жизненным циклом информационных систем : учебник и практикум для академического бакалавриата / Е. П. Зараменских. - М. : Юрайт, 2018. - 431 с. - https://biblio-online.ru/book/258E13A0-41F6-4A48-AE82-2EF782B29F96.
5	подготовка к зачету	2. 1. «Положение о самостоятельной работе студентов»- Утвержденное 11.02.2011г. ФГБОУ ВО «КубГУ». 1. 1. Балдин, Константин Васильевич. Информационные системы в экономике [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям "Прикладная информатика (по областям)" и другим междисциплинарным специальностям / В. Б. Уткин, К. В. Балдин. - 7-е изд. - Москва : Дашков и К°, 2015. - 394 с. 10 2. 2. Зараменских, Е. П. Основы бизнес-информатики : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Е. П. Зараменских. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 407 с. (2); То же: Зараменских, Е. П. Основы бизнес-информатики [Электронный ресурс]: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Е. П. Зараменских. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 407 с. - URL: https://biblio-online.ru/viewer/98E075DC-B114-4459-8F8A-16FC7AFFFA20#page/1 3. 3. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для академического бакалавриата / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук ; под общ. ред. Д. В. Чистова. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 258 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00492-2. ЭБС. URL

		https://www.biblio-online.ru/viewer/DB21D667-C845-49E2-929B-B877E9B87BF4#page/1 4. 4. Зараменских, Е. П. Управление жизненным циклом информационных систем : учебник и практикум для академического бакалавриата / Е. П. Зараменских. - М. : Юрайт, 2018. - 431 с. - https://biblio-online.ru/book/258E13A0-41F6-4A48-AE82-2EF782B29F96 .
--	--	---

Контрольные вопросы для самостоятельной оценки качества освоения учебной дисциплины

1. Понятие, предмет и метод учебной дисциплины «Управление жизненным циклом ИС.
2. Предмет и метод учебной дисциплины – «Управление жизненным циклом ИС.
3. Задачи дисциплины – «Управление жизненным циклом.
4. Основные понятия жизненного цикла ИС: понятие «управление жизненным циклом ИС», соотношение управления жизненным циклом с оценкой ИТ-проектов.
5. Жизненный цикл информационных систем.
6. Общие сведения об управлении проектами.
7. Классификация проектов.
8. CASE-технологий разработки информационной системы: начало, уточнение, конструирование, передача в эксплуатацию.
9. Фазы развития информационных систем.
10. Концептуальная фаза.
11. Подготовка технического предложения.
12. Проектирование.
13. Разработка.
14. Ввод системы в эксплуатацию.
15. Основные процессы жизненного цикла: разработка, эксплуатация, сопровождение.
16. Вспомогательные процессы жизненного цикла.
17. Организационные процессы.
18. Модели жизненного цикла информационной системы.
19. Структура жизненного цикла информационной системы.
20. Каскадная модель жизненного цикла системы: основные этапы разработки.
21. Достоинства и недостатки каскадной модели.
22. Спиральная модель жизненного цикла системы: основные этапы разработки.
23. Достоинства и недостатки каскадной модели.

3. Образовательные технологии.

С точки зрения применяемых методов используются как традиционные информационно-объяснительные лекции, так и интерактивная подача материала с мультимедийной системой. Компьютерные технологии в данном случае обеспечивают возможность разнопланового отображения алгоритмов и демонстрационного материала. Такое сочетание позволяет оптимально использовать отведенное время и раскрывать логику и содержание дисциплины.

Лекции представляют собой систематические обзоры основных аспектов дисциплины.

Практические занятия проводятся в компьютерных классах, при этом практикуется работа в группах. Подход разбора конкретных ситуаций широко используется как преподавателем, так и студентами при проведении анализа результатов самостоятельной

работы. Это обусловлено тем, что в процессе исследования часто встречаются задачи, для которых единых подходов не существует. Каждая конкретная задача при своем исследовании имеет множество подходов, а это требует разбора и оценки целой совокупности конкретных ситуаций.

При освоении дисциплины используются следующие сочетания видов учебной работы с методами и формами активизации познавательной деятельности бакалавров для достижения запланированных результатов обучения и формирования компетенций. Таблица - Сочетание видов ОД с различными методами ее активизации для очной формы обучения.

Вид занятия	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
Практика	Групповая дискуссия.	2
Практика	Групповая дискуссия.	-
Лекция	Лекция – визуализация	2
	ИТОГО	4

В процессе проведения занятий применяются интерактивные методы обучения.

Групповая дискуссия. Это метод организации совместной коллективной деятельности, позволяющий в процессе непосредственного общения путем логических доводов воздействовать на мнения, позиции и установки участников дискуссии. Целью дискуссии является интенсивное и продуктивное решение групповой задачи. Метод групповой дискуссии обеспечивает глубокую проработку имеющейся информации, возможность высказывания студентами разных точек зрения по заданной преподавателем проблеме, тем самым способствуя выработке адекватного в данной ситуации решения. Метод групповой дискуссии увеличивает вовлеченность участников в процесс этого решения, что повышает вероятность его реализации.

Проблемная лекция - на этой лекции новое знание вводится через проблемность вопроса, задачи или ситуации. При этом процесс познания студентов в сотрудничестве и диалоге с преподавателем приближается к исследовательской деятельности. Содержание проблемы раскрывается путем организации поиска ее решения или суммирования и анализа традиционных и современных точек зрения.

Проблемная лекция начинается с вопросов, с постановки проблемы, которую в ходе изложения материала необходимо решить. Проблемные вопросы отличаются от не проблемных тем, что скрытая в них проблема требует не однотипного решения, то есть, готовой схемы решения в прошлом опыте нет. Лекция строится таким образом, чтобы обусловить появление вопроса в сознании студента. Учебный материал представляется в форме учебной проблемы. Она имеет логическую форму познавательной задачи, отмечающей некоторые противоречия в ее условиях и завершающейся вопросами, которые это противоречие объективирует. Проблемная ситуация возникает после обнаружения противоречий в исходных данных учебной проблемы. Для проблемного изложения отбираются важнейшие разделы курса, которые составляют основное концептуальное содержание учебной дисциплины, являются наиболее важными для профессиональной деятельности и наиболее сложными для усвоения слушателей. Учебные проблемы должны быть доступными по своей трудности для слушателей.

Лекция – визуализация. Данный вид лекции является результатом нового использования принципа наглядности. Подготовка данной лекции преподавателем

состоит в том, чтобы изменить, переконструировать учебную информацию по теме лекционного занятия в визуальную форму для представления студентам через технические средства обучения или вручную (схемы, рисунки, чертежи и т.п.). Чтение лекции сводится к связному, развернутому комментированию преподавателем подготовленных наглядных материалов, полностью раскрывающему тему данной лекции. Лучше всего использовать разные виды визуализации - натуральные, изобразительные, символические, - каждый из которых или их сочетание выбирается в зависимости от содержания учебного материала. Этот вид лекции лучше всего использовать на этапе введения слушателей в новый раздел, тему, дисциплину.

4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля.

Вопросы для проведения текущего контроля

1. Понятие интеграции информационных систем.
2. Взаимосвязь дисциплины «Интеграция информационных систем» с другими дисциплинами курса.
3. Понятие интеграции информационных систем.
4. Эффективность интеграции информационных систем.
5. Методы оценки эффективности интеграции информационных систем.
6. Необходимость совершенствования процессов интеграции информационных систем.
7. Анализ и совершенствование процессов интеграции информационных систем.
8. Расчет и оценка временных параметров интеграции информационных систем.
9. Оценка характеристик распределения ресурсов информационных систем.
10. Расчет и анализ стоимостных параметров интегрированных информационных систем.
11. Возможности использования ERP-системы для поддержки оперативного производственного планирования.
12. Сравнительный анализ методик внедрения информационных систем (указать класс систем) ведущих фирм-разработчиков.
13. Особенности ведения проектов автоматизации (указать наименование) на предприятии (указать отраслевой сегмент, наименование).
14. Проблемы ведения нормативно-справочной информации на крупных предприятиях.

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, владений

4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.

Вопросы для подготовки к зачету

1. Что такое жизненный цикл ИС?
2. Какие существуют модели жизненного цикла ИС?
3. Каковы особенности каскадной, поэтапной и спиральной модели жизненного цикла ИС?
4. Какие можно выделить этапы жизненного цикла ИС?
5. Каковы особенности управления ИС на различных этапах их жизненного цикла?
6. Что такое стратегическое планирование ИС?
7. Каковы различия стратегического и оперативного планов автоматизации предприятий?
8. Как анализируется система управления для установки ИС?
9. Как оценить необходимость установки ИС?
10. Как оценивается эффективность инвестиций в ИТ?
11. Как оценить предполагаемые последствия реорганизации?
12. Как составляется бизнес-план автоматизации?
13. Каковы принципы стратегического планирования автоматизации предприятия?
14. Каковы принципы оперативного планирования автоматизации предприятия?
15. Какие существуют подходы к автоматизации?

16. Каковы особенности хаотичной автоматизации?
17. Каковы особенности автоматизации по участкам?
18. Каковы особенности автоматизации по направлениям?
19. Каковы особенности полной автоматизации?
20. Каковы особенности комплексной автоматизации?
21. Какие существуют конструкции ИС и каковы их особенности?
22. В чем заключается анализ требований фирмы-потребителя и фирмы-производителя к ИС?
23. Что такое модель требований к ИС?
24. Каковы критерии выбора ИС?
25. Каковы причины и преимущества привлечения внешних консультантов для осуществления выбора ИС?
26. Как организовать управление архитектурой ИС?
27. Как управлять проектированием, программированием, тестированием и отладкой ИС?
28. Как осуществляется организация работы коллектива?
30. Какие существуют стратегии внедрения ИС и каковы их особенности?
31. Какие существуют проблемы внедрения ИС?
32. Каковы перспективы реорганизации и реинжиниринга действующей системы управления?
33. Какие существуют методы преодоления сопротивления инновациям?
34. Как осуществляется организация бесконфликтного внедрения ИС?
35. Каковы проблемы выбора и контроля проекта по внедрению ИС?
36. Как IT-менеджер Фирмы-производителя управляет внедрением ИС?
37. Как IT-менеджер Фирмы-потребителя управляет внедрением ИС?
38. Что такое «горячая линия» и «скорая помощь» ИС?
39. Как IT-менеджер фирмы-производителя ИС управляет эксплуатацией и сопровождением ИС?
40. Каковы проблемы эксплуатации и сопровождения ИС?

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

5.1 Основная литература:

1. Балдин, Константин Васильевич. Информационные системы в экономике [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям "Прикладная информатика (по областям)" и другим междисциплинарным специальностям / В. Б. Уткин, К. В. Балдин. - 7-е изд. - Москва : Дашков и К°, 2015. - 394 с. 10
2. Зараменских, Е. П. Основы бизнес-информатики : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Е. П. Зараменских. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 407 с. (2); То же: Зараменских, Е. П. Основы бизнес-информатики [Электронный ресурс]: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Е. П. Зараменских. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 407 с. - URL: <https://biblio-online.ru/viewer/98E075DC-B114-4459-8F8A-16FC7AFFFFA20#page/1>
3. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для академического бакалавриата / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук ; под общ. ред. Д. В. Чистова. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 258 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00492-2. ЭБС. URL <https://www.biblio-online.ru/viewer/DB21D667-C845-49E2-929B-B877E9B87BF4#page/1>
4. Зараменских, Е. П. Управление жизненным циклом информационных систем : учебник и практикум для академического бакалавриата / Е. П. Зараменских. - М. : Юрайт, 2018. - 431 с. - <https://biblio-online.ru/book/258E13A0-41F6-4A48-AE82-2EF782B29F96>.

5.2 Дополнительная литература:

1. Заботина, Наталья Николаевна. Проектирование информационных систем [Текст] : учебное пособие для студентов вузов / Н. Н. Заботина. - Москва : ИНФРА-М, 2015. - 330 с.
2. Информационные системы и технологии в экономике и управлении : учебник для бакалавров : учебник по направлению "Менеджмент" / [В. В. Трофимов и др.] ; под ред. В. В. Трофимова ; С.-Петербург. гос. эконом. ун-т. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2014. - 542 с. - (Бакалавр. Базовый курс). - Библиогр. в конце глав. - ISBN 978-5-9916-3608-7 : 510.49. ; То же : Информационные системы и технологии в экономике и управлении [Электронный ресурс]: / [В. В. Трофимов и др.] ; под ред. В. В. Трофимова ; С.-Петербург. гос. эконом. ун-т. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2014. - 542 с. – URL: <https://biblio-online.ru/viewer/3A43AD07-69F7-489D-866D-CCF2458C854E#/>
3. Светлов, Николай Михайлович. Информационные технологии управления проектами [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 080502 "Экономика и управление на предприятии АПК" / Н. М. Светлов, Г. Н. Светлова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2015. - 231 с.
4. Вдовин, Виктор Михайлович. Предметно-ориентированные экономические информационные системы [Текст] : учебное пособие для студентов экономических вузов, обучающихся по специальности "Прикладная информатика (в экономике)" / В. М. Вдовин, Л. Е. Суркова, А. А. Шурупов. - 3-е изд. - М. : Дашков и К°, 2013. - 385 с.
5. Александров, Дмитрий Владимирович. Инструментальные средства информационного

менеджмента. CASE-технологии и распределенные информационные системы [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки 230200 "Информационные системы" / Д. В. Александров. - Москва : Финансы и статистика, 2011. - 224 с.

6. Золотухина, Е. Б. Управление жизненным циклом информационных систем (продвинутый курс) / Золотухина Е. Б., Красникова С. А., Вишня А. С. - М. : КУРС : ИНФРА-М, 2017. - 119 с. - <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=767219>.

5.3. Периодические издания:

1. "Финансовый менеджмент"/Научный журнал/Периодичность – 6 раз в год/ сайт: https://elibrary.ru/title_about.asp?id=9552
2. "Алгебра и логика" / Институт математики им.Соболева СО РАН /Периодичность – 6 раз в год/ сайт: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=7311/

6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.

1. Российское образование, федеральный портал [Официальный сайт] — URL: <http://www.edu.ru>
2. Образовательный портал «Учеба» [Официальный сайт] URL: <http://www.ucheba.com/>
3. Портал «Российское образование» [Официальный сайт] URL: <http://www.edu.ru/>
4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам «Единое окно» [Официальный сайт] URL: <http://window.edu.ru/>
5. Федеральная университетская компьютерная сеть России [Официальный сайт] URL: <http://www.runnet.ru/>
6. Служба тематических толковых словарей [Официальный сайт] URL: <http://www.glossary.ru/>
7. Образовательный портал [Официальный сайт] URL: «Академик» <http://dic.academic.ru/>
8. Web of Science (архив с 2002 года) рефераты [Официальный сайт] URL: <http://webofknowledge.com>.
9. Лекториум "(Минобрнауки РФ) единая Интернет-библиотека лекций [Официальный сайт] URL <http://www.lektorium.tv/>
10. Электронный архив документов КубГУ полнотекстов [Официальный сайт] URL: <http://docspace.kubsu.ru>

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Система обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекций и практических (лабораторных) занятий), работа на которых обладает определенной спецификой.

Подготовка к лекциям.

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. Конспектирование лекций – сложный вид аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно записать

осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Работая над конспектом лекций, Вам всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Подготовка к практическим занятиям.

Подготовку к каждому практическому занятию необходимо начать с ознакомления с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Проведение прямых и косвенных измерений предполагает детальное знание измерительных приборов, их возможностей, умение вносить своевременные поправки для получения более точных результатов. Многие лабораторные занятия требуют большой исследовательской работы, изучения дополнительной научной литературы.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала.

Защита лабораторных работ должна происходить, как правило, в часы, отведенные на лабораторные занятия. Студент может быть допущен к следующей лабораторной работе только в том случае, если у него не защищено не более двух предыдущих работ.

Рекомендации по работе с литературой.

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание студента на предметные и именные указатели.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет.

Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер, и уловить скрытые вопросы.

Понятно, что умение таким образом работать с текстом приходит далеко не сразу. Наилучший способ научиться выделять главное в тексте, улавливать проблематичный характер утверждений, давать оценку авторской позиции – это сравнительное чтение, в ходе которого Вы знакомитесь с различными мнениями по одному и тому же вопросу, сравниваете весомость и доказательность аргументов сторон и делаете вывод о наибольшей убедительности той или иной позиции.

При наличии расхождений между авторами необходимо найти рациональное зерно у каждого из них, что позволит глубже усвоить предмет изучения и более критично оценивать изучаемые вопросы. Знакомясь с особыми позициями авторов, нужно определять их схожие суждения, аргументы, выводы, а затем сравнивать их между собой и применять из них ту, которая более убедительна.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы..

Таким образом, при работе с источниками и литературой важно уметь:

- сопоставлять, сравнивать, классифицировать, группировать, систематизировать информацию в соответствии с определенной учебной задачей;
- обобщать полученную информацию, оценивать прослушанное и прочитанное;
- фиксировать основное содержание сообщений; формулировать, устно и письменно, основную идею сообщения; составлять план, формулировать тезисы;
- готовить и презентовать развернутые сообщения типа доклада;
- работать в разных режимах (индивидуально, в паре, в группе), взаимодействуя друг с другом;
- пользоваться реферативными и справочными материалами;
- контролировать свои действия и действия своих товарищей, объективно оценивать свои действия;
- обращаться за помощью, дополнительными разъяснениями к преподавателю, другим студентам;
- пользоваться лингвистической или контекстуальной догадкой, словарями различного характера, различного рода подсказками, опорами в тексте (ключевые слова, структура текста, предваряющая информация и др.);
- использовать при говорении и письме перифраз, синонимичные средства, слова-описания общих понятий, разъяснения, примеры, толкования, «словотворчество»;
- повторять или перефразировать реплику собеседника в подтверждении понимания его высказывания или вопроса;
- обратиться за помощью к собеседнику (уточнить вопрос, переспросить и др.);

Подготовка к промежуточной аттестации.

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- внимательно прочитать рекомендованную литературу;
- составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

8.1 Перечень информационных технологий.

- Проверка домашних заданий и консультирование посредством электронной почты.
- Использование электронных презентаций при проведении практических занятий.

8.2 Перечень необходимого программного обеспечения.

№	Перечень лицензионного программного обеспечения
1	WinRAR, Государственный контракт №13-ОК/2008-3
2	Microsoft Windows XP, Государственный контракт №13-ОК/2008-3
3	Microsoft Windows Server Std 2003, Государственный контракт №13-ОК/2008-2 (Номер лицензии - 43725353)
4	Microsoft Windows Office 2003 Pro, Государственный контракт №13-ОК/2008-3 (Номер лицензии - 43725353)

8.3 Перечень информационных справочных систем:

1. Федеральная служба государственной статистики: www.gks.ru
2. Информационный портал Всемирного банка: <http://data.worldbank.org>.
3. Эконометрический пакет Eviews <http://www.eviews.com/home.html>
4. Eviews <http://statmethods.ru/trainings/eviews.html>

9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Номера аудиторий / кабинетов
1.	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	501,502,503,505,506,507,508, 509, 510,513,514
2.	учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа	501,502,503,505,506,507,508, 509, 510,513,514
3.	Компьютерные классы с выходом в Интернет	503,509,510
4.	учебные аудитории для выполнения научно – исследовательской работы (курсового проектирования)	Кабинет курсового проектирования (выполнения курсовых работ) - № 503, 509, 510 Оборудование: мультимедийный проектор, экран, персональные компьютеры, учебная мебель, доска учебная, выход в Интернет, учебно-наглядные пособия (тематические иллюстрации), презентации на электронном носителе, сплит-система
5.	учебные аудитории для самостоятельной работы, с рабочими местами,	Кабинет для самостоятельной работы - № 504,509,510

	оснащенными компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспечением неограниченного доступа в электронную информационно-образовательную среду организации для каждого обучающегося, в соответствии с объемом изучаемых дисциплин	Оборудование: персональные компьютеры, учебная мебель, доска учебная, выход в Интернет
6.	Исследовательские лаборатории (центров), оснащенные лабораторным оборудованием	Компьютерный класс № 510 : мультимедийный проектор, экран, персональные компьютеры, учебная мебель, доска учебная, выход в Интернет, наглядные пособия. Сетевое оборудование CISCO (маршрутизаторы, коммутаторы, 19-ти дюймовый сетевой шкаф) сплит-система, стенд «Архитектура ПЭВМ»
7.	учебные аудитории групповых и индивидуальных консультаций	№508 Оборудование: персональный компьютер, учебная мебель, доска учебная, учебно-наглядные пособия (тематические иллюстрации), сканер, доска магнитно-маркерная, стеллажи с учебной и периодической литературой
8.	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Помещение № 511, Помещение № 516, Помещение № 517, Помещение № 518
9.	учебные аудитории для проведения текущей и промежуточной аттестации	501,502,503,505,506,507,508, 509, 510,513,514

Согласно письму Министерства образования и науки РФ № МОН-25486 от 21.06.2017г «О разработке адаптированных образовательных программ» -Разработка адаптивной программы необходима в случае наличия в образовательной организации хотя бы одного обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Для обучающихся из числа инвалидов обучение проводится организацией с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности).

При проведении обучения инвалидов обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

-проведение обучения для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся;

-присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей;

-пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей;

-обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в

аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях;

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, организация обеспечивает выполнение следующих требований при проведении занятий:

а) для слепых:

-задания и иные материалы оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

-письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

-при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

-задания и иные материалы оформляются увеличенным шрифтом;

-обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

-при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

-обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

-письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

Обучающийся инвалид при поступлении подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении обучения с указанием особенностей его психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности). К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в организации).

Приложение к рабочей программе дисциплины

Управление жизненным циклом информационных систем

Направление подготовки: 38.03.05 Бизнес-информатика

Направленность (профиль): Электронный бизнес

Программа подготовки: академическая

Форма обучения: очная

Квалификация (степень) выпускника Бакалавр

8.4 Перечень профессиональных баз данных.

1. <http://www.koapp.narod.ru/russian.htm> – Электронная библиотека фонда «КОАП». На сайте представлена художественная, справочная, техническая литература (операционные системы, локальные сети), ГОСТы, ОСТы, ТУ, нормативно-справочная информация.
2. Электронный каталог Кубанского государственного университета и филиалов. – URL: <http://212.192.134.46/MegaPro/Web/Home/About>.
3. <http://www.rsl.ru> – Российская государственная библиотека (бывшая библиотека им.В.И.Ленина). На сайте можно найти различную информацию не только о фонде библиотеки РГБ, но и о других библиотечных ресурсах России. Доступ к электронным документам библиотеки платный. Условия получения доступа представлены на сайте.
4. <http://www.gpntb.ru> – Государственная публичная научно-техническая библиотека России. Предоставляется доступ в электронный каталог как самой библиотеки, так и каталоги других Московских библиотек, входящих в корпоративную сеть ГПНТБ. Предоставляются также другие услуги, узнать о которых можно на данном сайте.
5. <http://www.nlr.ru> – Российская национальная библиотека. Имеется доступ к электронным версиям различных документов.
6. <http://elibrary.ru> – Научная электронная библиотека. Предоставляет доступ для зарегистрировавшихся пользователей к электронным версиям зарубежных журналов по различным направлениям науки. Имеются как платные, так и бесплатные базы данных.
7. <http://megabook.ru/> – Наиболее полная подборка энциклопедических данных по темам: автомобили, оружие, домашние животные, здоровье, кино, компьютеры, кулинария, музыка, этикет + универсальная энциклопедия.
8. <http://www.lib.ru> – Сайт электронной библиотеки Максима Мошкова, самой известной и пополняемой. Тематический диапазон изданий широк. Наряду с произведениями художественной литературы можно посмотреть книги по многим отраслям знаний.
9. <http://diss.rsl.ru> – Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки. Предоставляется доступ к массиву электронных версий диссертаций по различным направлениям науки. Доступ ограниченный и платный. Возможна электронная доставка необходимой Вам диссертации.
10. <http://www.infoliolib.info> – Университетская электронная библиотека. На сайте представлена учебная, научная, художественная, справочная литература по рабочим программам университетских учебных дисциплин. Ориентироваться в фондах библиотеки позволяет алфавитный каталог авторов, тематический каталог литературы по учебным

дисциплинам, а также оригинальная поисковая система. Также с сайта можно выйти на ссылки других электронных библиотек.

11. <http://www.rsl.ru> – Российская государственная библиотека (бывшая библиотека им.В.И.Ленина). На сайте можно найти различную информацию не только о фонде библиотеки РГБ, но и о других библиотечных ресурсах России. Доступ к электронным документам библиотеки платный. Условия получения доступа представлены на сайте.

12. <http://www.infoliolib.info> – Университетская электронная библиотека. На сайте представлена учебная, научная, художественная, справочная литература по рабочим программам университетских учебных дисциплин. Ориентироваться в фондах библиотеки позволяет алфавитный каталог авторов, тематический каталог литературы по учебным дисциплинам, а также оригинальная поисковая система. Также с сайта можно выйти на ссылки других электронных библиотек.

13. <http://www.kulichki.com/inkwell/> - Чернильница. Алфавитный и систематический каталоги русскоязычных фондов наиболее крупных электронных библиотек

14. <http://www.poiskknig.ru> – Поиск электронных книг. В базе данных более 67000 записей.

15. <http://old.russ.ru/krug/biblio/catalogue.html> – Лучшие электронные библиотеки: каталог.

Лист изменений и дополнений - 2018 г.

для рабочей программы дисциплины «Управление жизненным циклом информационных систем»

№	Внесенные изменения	Отметка о выполнении да /нет
1	Обновление списка основной и дополнительной литературы	да
2	Добавление перечня профессиональных баз данных (п.8.4 рабочей программы)	да
3	Обновление программного обеспечения сопровождения дисциплины	да
4	Обновление материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	да
5	Обновление содержания практических (лабораторных) работ	да
6	Обновление фонда оценочных средств	да
7	Обновление форм проверки самостоятельной работы обучающихся	да
8	Обновление перечня вопросов для проведения промежуточной аттестации	да
9	Обновление перечня тем к курсовым работам	нет
10	Адаптация компонентов рабочей программы для инвалидов и лиц ОВЗ	Нет (в контингенте отсутствуют инвалиды и лица с ОВЗ)

Все изменения рабочей программы рассмотрены и одобрены на заседании кафедры информатики и математики «30» августа 2018 г. Протокол № 1

Заведующий кафедрой канд. физ.-мат. наук, доцент



Рзун И.Г.

Лист изменений и дополнений - 2019 г.

для рабочей программы дисциплины «Управление жизненным циклом информационных систем»

<i>№</i>	<i>Внесенные изменения</i>	<i>Отметка о выполнении да /нет</i>
1	Обновление списка основной и дополнительной литературы	да
2	Добавление перечня профессиональных баз данных (п.8.4 рабочей программы)	нет
3	Обновление программного обеспечения сопровождения дисциплины	да
4	Обновление материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	да
5	Обновление содержания практических (лабораторных) работ	нет
6	Обновление фонда оценочных средств	нет
7	Обновление форм проверки самостоятельной работы обучающихся	нет
8	Обновление перечня вопросов для проведения промежуточной аттестации	нет
9	Обновление перечня тем к курсовым работам.	нет
10	Адаптация компонентов рабочей программы для инвалидов и лиц ОВЗ	нет
11	Изменение титульного листа в связи с реорганизацией министерства (Министерство науки и высшего образования РФ)	да

Все изменения рабочей программы рассмотрены и одобрены на заседании кафедры информатики и математики «20» июня 2019 г. Протокол № 11

Заведующий кафедрой канд. физ.-мат. наук, доцент



Рзун И.Г.