

«

»

“ ”

“ ”

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Проектный практикум

: 09.03.03

, :

: 4, : 8

		8
1	()	4
2		144
3	, .	52
4	, .	20
5	, .	10
6	, .	10
7	, .	10
8	, .	2
9	, .	10
10	, .	92
11	(, ,)	
12		

(): 09.03.03

207 12.03.2015 ., : 27.03.2015 .

: 1,

(): 09.03.03

, 7 20.06.2017

, 6 21.06.2017

:

,

. .

:

,

:

. . .

1.

1.1

Компетенция ФГОС: ПК.24 способность готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности; *в части следующих результатов обучения:*

1.

Компетенция ФГОС: ПК.3 способность проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения; *в части следующих результатов обучения:*

2.

3. MRP ERP-

1.

2.

4.

2.

2.1

--	--

.3. 2	
1.знать современные подходы и методы, используемые в проектах по созданию программных систем	; ;
.3. 3 MRP ERP-	
2.знать стандарты MRP и ERP-систем	; ;
.3. 1	
3.уметь применять современные методы при моделировании проекта на стадии его инициации и планирования	; ;
.3. 2	
4.уметь разрабатывать концептуальную модель прикладной области , выбирать инструментальные средства и технологии проектирования ИС	; ;
.3. 4	
5.уметь проводить формализацию и реализацию решения прикладных задач	; ;

.24. 1	
6.знать состав информации и перечень источников информации необходимой для профессиональной деятельности	; ; ;

3.

3.1

	,	.		
: 8				
:				
1.	-	0	6	2, 3, 6
:				
2.		3	6	1, 2, 6
3.		2	8	1, 3, 4, 5

3.2

	,	.		
: 8				
:				
1.	-	0	4	2, 3, 4, 5, 6 gost.ru,
:				
2.	.	0	4	1, 2, 3, 6
3.		0	2	1, 2, 3, 4, 6

3.3

	,	.		
: 8				
:				

1.	5	4	1, 2	57193-2016
:				
2.	0	2	1, 2, 4, 5	34.602-89 (). (http://docs.cntd.ru/document/1200006924) http://docs.cntd.ru/document/767016844 19.201-78 (). (N 1) http://docs.cntd.ru/document/1200007648
3.	0	2	1, 2, 3, 6	Scrum Agile
4.	0	2	2, 4, 5	

4.

: 8				
1		1, 2, 3, 4, 5, 6	20	8
<p>[]: - / . . . ; , [2011]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000157472. - : / - ; [: ,] - , 2016. - 19, [1] .: .. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234042 « » []: / ; - , [2015]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000214379. -</p>				
2		1, 3, 6	30	2

<p>http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000157472. - ; []: / . . . , [2011]. - ; []: / . . . , 2016. - 19, [1] .: .. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234042 « » []: / . . . ; . . . - . - , [2015]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000214379. -</p>			
3		2, 3	42 0
<p>1 2 3 : []: , [2011]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000157472. - ; []: / . . . , 2016. - 19, [1] .: .. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234042 « » []: / . . . ; . . . - . - , [2015]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000214379. -</p>			

5.

(. 5.1).

5.1

	-
	e-mail; ;
	e-mail;
	e-mail; ;

5.2

1	
<p>Краткое описание применения: Разработка собственного проекта в соответствии с требованиями стандартов по управлению проектами. Задача студента формулируется как проект. Реализация задачи осуществляется через управление проектом.</p>	
	3
2	
<p>Краткое описание применения: Студенты формируют собственное портфолио по окончании семестра</p>	
3	
<p>Краткое описание применения: Любую поставленную задачу студенты рассматривают как проблему, требующую самостоятельного решения.</p>	

6.

(),

-
15-

ECTS.

. 6.1.

6.1

	.	
: 8		
<i>Дополнительная учебная деятельность:</i>	0	
<i>Лабораторная:</i>	20	40
-		
<i>Практические занятия:</i>	10	20
-		
<i>РГЗ:</i>	10	20
-		
<i>Зачет:</i>	10	20
-		

6.2

6.2

		/		
.24	1.	+	+	+
.3	2.	+	+	+
	3. MRP ERP-	+	+	+
	1. , ,	+	+	+
	2. ,	+	+	+
	4.	+	+	+

1

7.

1. Преображенская Т. В. Информационный менеджмент : [учебник для вузов по специальности 080801 "Прикладная информатика (по областям)" и другим экономическим специальностям] / Т. В. Преображенская ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2011. - 243, [1] с. : табл., ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000159565
2. Астапчук В. А. Архитектура корпоративных информационных систем : учебное пособие / В. А. Астапчук, П. В. Терещенко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2015. - 73, [1] с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000220095
3. Информационные системы в экономике: Учебник / Балдин К.В., Уткин В.Б., - 7-е изд. - М.: Дашков и К, 2017. - 395 с.: 60x84 1/16 ISBN 978-5-394-01449-9 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=327836> - Загл. с экрана.

1. Управление проектами : учебник и практикум для академического бакалавриата / А. И. Балашов [и др.] ; под ред. Е. М. Роговой ; Нац. исслед. ун-т "Высш. шк. экономики", С.-Петерб. гос. экон. ун-т. - Москва, 2015. - 383 с. : табл.. - Книга доступна в электронной библиотечной системе biblio-online.ru.
2. Избачков Ю. С. Информационные системы : учебное пособие для вузов по направлению подготовки дипломированных специалистов "Информатика и вычислительная техника" / Ю. С. Избачков, В. Петров. - СПб. [и др.], 2006. - 655 с. : ил.
3. Буч Г. Язык UML : руководство пользователя / Г. Буч, Д. Рамбо, И. Якобсон ; [пер. с англ. Н. Мухина]. - М., 2007. - 493 с. : ил.
4. Мамаева Л. Н. Управление рисками : учебное пособие / Л. Н. Мамаева. - М., 2012. - 255 с. : ил., табл.

1. Бизнес-информатика [Электронный ресурс] : научный журнал. - НИУ ВШЭ, 1993–2017. - Режим доступа: <https://bijournal.hse.ru/>. - Загл. с экрана.
2. Проектный практикум [Электронный ресурс] : документация по веб-программированию // Уральский федеральный университет им. Б. Ельцина. - Режим доступа: <http://iit-web-practice.readthedocs.io/ru/latest/>. - Загл. с экрана.
3. ГОСТ Р 56923-2016. Информационные технологии (ИТ). Системная и программная инженерия. Управление жизненным циклом. Часть 3. Руководство по применению [Электронный ресурс] // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. - Введ. 2017-06-01. - Москва: Стандартинформ, 2017. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200134999>. - Загл. с экрана.
4. Прикладная информатика [Электронный ресурс]: научно-практический журнал. - Университет «Синергия», 2017. - Режим доступа: <http://www.appliedinformatics.ru/>. - Загл. с экрана.
5. Коцюба И.Ю., Чунаев А.В., Шиков А.Н. Основы проектирования информационных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Санкт-Петербург: Университет ИТМО, 2015. - 206 с. - Режим доступа: <https://books.ifmo.ru/file/pdf/1705.pdf>. - Загл. с экрана.
6. Грекул В. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс]: электронный курс / В. Грекул // ИНТУИТ. Национальный открытый университет, 2003 – 2017. - Режим доступа: <http://www.intuit.ru/studies/courses/2195/55/info>. - Загл. с экрана.
7. Власов А.И., Лыткин С.Л., Яковлев В.Л. Краткое практическое руководство разработчика информационных систем на базе СУБД Oracle [Электронный ресурс] / А.И. Власов, С.Л. Лыткин, В.Л. Яковлев. - Москва: Изд-во Машиностроение, 2000. - 120 с. - Режим доступа: http://citforum.ru/database/oraclepr/oraclepr_02.shtml. - Загл. с экрана.
8. Учебник PostgreSQL 7.3.3 [Электронный ресурс] / пер. с англ. В. Вислобоков // CIT Forum. - Всемирная Группа Разработчиков PostgreSQL, 1996-2002. - Режим доступа: <http://citforum.ru/database/postgresql/tutorial-accessdb.html>. - Загл. с экрана.
9. ЭБС НГТУ : <http://elibrary.nstu.ru/>

10. ЭБС «Издательство Лань» : <https://e.lanbook.com/>

11. ЭБС IPRbooks : <http://www.iprbookshop.ru/>

12. ЭБС "Znaniium.com" : <http://znaniium.com/>

13. :

8.

8.1

1. Организация самостоятельной работы студентов Новосибирского государственного технического университета : методическое руководство / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Ю. В. Никитин, Т. Ю. Сурнина]. - Новосибирск, 2016. - 19, [1] с. : табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234042

2. Лисицин Д. В. Высокоуровневые методы информатики и программирования [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Д. В. Лисицин ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000157472. - Загл. с экрана.

3. Васильева М. В. Лабораторные работы по дисциплине «Управление проектами» [Электронный ресурс] : сборник задач и упражнений / М. В. Васильева ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2015]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000214379. - Загл. с экрана.

8.2

1 Microsoft Office

2 ARIS Express

3 Microsoft Internet Explorer

4 Microsoft Visio

5 DiSpace - среда электронного обучения НГТУ

6 Enterprise Architect

9.

-

1	(- , ,)	

1	(Internet)	

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»

Кафедра автоматизированных систем управления

“УТВЕРЖДАЮ”
ДЕКАН АВТФ
к.т.н., доцент И.Л. Рева
“ ____ ” _____ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Проектный практикум

Образовательная программа: 09.03.03 Прикладная информатика, профиль: Прикладная информатика в экономике

1. Обобщенная структура фонда оценочных средств учебной дисциплины

Обобщенная структура фонда оценочных средств по дисциплине Проектный практикум приведена в Таблице.

Формируемые компетенции	Показатели сформированности компетенций (знания, умения, навыки)	Темы	Этапы оценки компетенций	
			Мероприятия текущего контроля (курсовой проект, РГЗ(Р) и др.)	Промежуточная аттестация (экзамен, зачет)
ПК.24/НИ способность готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	з1. знать состав информации и перечень источников информации необходимой для профессиональной деятельности	Инструментальные средства описания объектов и процессов Нормативно-методические материалы для проектирования ИС Профиль проекта Современные средства бездокументальной разработки ИС Средства автоматизации проектирования ИС Эволюция нормативно-методических материалов проектирования	Отчеты по лабораторным работам, отчет РГЗ	Зачет, вопросы 7-11
ПК.3/П способность проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения	з2. знать состав функциональных и обеспечивающих подсистем ИС	Жизненный цикл проекта. Техническое задание на проектирование Инструментальные средства описания объектов и процессов Профиль проекта Современные средства автоматизации проектной деятельности Современные средства бездокументальной разработки ИС Средства автоматизации проектирования ИС Структурно-логические методы управления проектами	Отчеты по лабораторным работам, отчет РГЗ	Зачет, вопросы 1-6
ПК.3/П	з3. знать стандарты MRP и ERP-систем	Жизненный цикл проекта. Техническое задание на проектирование Инструментальные средства описания объектов и процессов Нормативно-методические материалы для проектирования ИС Профиль проекта Современные средства бездокументальной разработки ИС Средства автоматизации проектирования ИС Структурно-логические методы управления проектами Эволюция нормативно-методических материалов проектирования	Отчеты по лабораторным работам, отчет РГЗ	Зачет, вопросы 1-6
ПК.3/П	у1. уметь выбирать методы моделирования систем, структурировать, анализировать цели и функции систем управления, проводить	Нормативно-методические материалы для проектирования ИС Профиль проекта Современные средства автоматизации проектной деятельности Современные средства бездокументальной разработки ИС Средства	Отчеты по лабораторным работам, отчет РГЗ	Зачет, вопросы 7-17

	системный анализ прикладной области	автоматизации проектирования ИС Эволюция нормативно-методических материалов проектирования		
ПК.3/П	у2. уметь разрабатывать концептуальную модель прикладной области, выбирать инструментальные средства и технологии проектирования ИС	Жизненный цикл проекта. Техническое задание на проектирование Нормативно-методические материалы для проектирования ИС Работа в команде Современные средства автоматизации проектной деятельности Средства автоматизации проектирования ИС	Отчеты по лабораторным работам, отчет РГЗ	Зачет, вопросы 14-24
ПК.3/П	у4. уметь проводить формализацию и реализацию решения прикладных задач	Нормативно-методические материалы для проектирования ИС Работа в команде Современные средства автоматизации проектной деятельности	Отчеты по лабораторным работам, отчет РГЗ	Зачет, вопросы 22-24

2. Методика оценки этапов формирования компетенций в рамках дисциплины.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в 8 семестре - в форме дифференцированного зачета, который направлен на оценку сформированности компетенций ПК.24/НИ, ПК.3/П.

Зачет проводится в письменной форме, по билетам, сведения о проведении зачета приведены в паспорте зачета.

Кроме того, сформированность компетенций проверяется при проведении мероприятий текущего контроля, указанных в таблице раздела 1.

В 8 семестре обязательным этапом текущей аттестации является расчетно-графическое задание (РГЗ). Требования к выполнению РГЗ, состав и правила оценки сформулированы в паспорте РГЗ.

Общие правила выставления оценки по дисциплине определяются балльно-рейтинговой системой, приведенной в рабочей программе учебной дисциплины.

На основании приведенных далее критериев можно сделать общий вывод о сформированности компетенций ПК.24/НИ, ПК.3/П, за которые отвечает дисциплина, на разных уровнях.

Общая характеристика уровней освоения компетенций.

Ниже порогового. Уровень выполнения работ не отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, пробелы могут носить существенный характер, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы не достаточно, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнены или выполнены с существенными ошибками.

Пороговый. Уровень выполнения работ отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

Базовый. Уровень выполнения работ отвечает всем основным требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с

освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.

Продвинутый. Уровень выполнения работ отвечает всем требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»
Кафедра автоматизированных систем управления

Паспорт зачета

по дисциплине «Проектный практикум», 8 семестр

1. Методика оценки

2. Зачет проводится в устной форме, по билетам. Билет формируется по следующему правилу:
3. Первый вопрос выбирается из диапазона вопросов 1-11,
4. Второй вопрос из диапазона вопросов 12-24 (список вопросов приведен ниже в п.4),
5. В ходе экзамена преподаватель вправе задавать студенту дополнительные вопросы из общего перечня (п. 4).

Форма билета для зачета

НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет АВТФ

Билет № _____

К зачету по дисциплине «Проектный практикум»

- 1 Функциональные профили – определение, толкование термина
- 2 Современные подходы бездокументального проектирования Agile и Scrum

Утверждаю: зав. кафедрой _____ должность, ФИО
(подпись) _____ (дата)

6. Критерии оценки

- Ответ на билет (тест) для зачета считается **неудовлетворительным**, если студент при ответе на вопросы не дает определений основных понятий, не способен показать причинно-следственные связи явлений, при решении задачи допускает принципиальные ошибки, оценка составляет менее 50_ баллов.

- Ответ засчитывается на **пороговом** уровне, если студент при ответе на вопросы знает основные термины и их толкование, верно интерпретирует формулировки и сам вопрос, пытается выстроить логику ответа, но допускает ошибки в решении задачи или не может ответить на дополнительные вопросы, оценка составляет от 51 до 69 баллов.
- Ответ засчитывается на **базовом** уровне, если студент при ответе на вопросы знает основные термины и их толкование, верно интерпретирует вопрос, логично выстраивает ответы на вопросы, правильно решает задачу, но испытывает затруднения при ответе на дополнительные вопросы, оценка составляет 70 до 88 баллов.
- Ответ засчитывается на **продвинутом** уровне, если студент при ответе на вопросы знает основные термины и их толкование, свободно пользуется терминологией при ответе на вопросы, может сформулировать и перечислить основные проблемы, возникающие при решении управленческих задач, возможные пути их решения. Оценка – 89 до 100 баллов.

По таким правилам оценивается ответ на каждый вопрос и задачу.

7. Шкала оценки

Оценка за зачет = (сумма баллов за ответы на оба вопроса)/2 *0,2.

Зачет считается сданным, если сумма баллов по всем заданиям билета оставляет не менее 10 баллов (из 20 возможных).

8. Вопросы к зачету по дисциплине «Проектный практикум»

Тема Общие сведения о проектировании

1. Проект, Проектирование – определение, толкование терминов. Содержание деятельности по проектированию. Результаты проектирования
2. Инжиниринг - определение, толкование термина. Содержание деятельности. Результаты деятельности инжиниринга. Соотношение понятий проектирование и инжиниринг
3. Особенности информационных систем и процессов как объектов проектирования
4. Жизненный цикл, модель жизненного цикла
5. Жизненный цикл системы, процессы жизненного цикла системы
6. Место проектирования в жизненном цикле системы

Тема Нормативно-технические документы по проектированию

7. Нормативно-технические документы. Определение понятий, примеры. Важность использования нормативно технических документов
8. Особенности эволюции нормативно-технических документов по проектированию информационных систем
9. Функциональные профили – определение, толкование термина
10. Профили проектов, определение, назначение
11. Документы по стандартизации по проектированию информационных систем

Тема Содержание деятельности по проектированию

12. Типовые стадии проектирования – Концепция, Разработка, Внедрение, Сопровождение
13. Содержание договора
14. Техническое задание - требования к содержанию, результат выполнения, форма представления. Документы по стандартизации
15. Техно-рабочий проект - требования к содержанию, результат выполнения, форма представления. Документы по стандартизации
16. Внедрение - требования к содержанию, результат выполнения, форма представления. Документы по стандартизации
17. Сопровождение - требования к содержанию, результат выполнения, форма представления. Документы по стандартизации

Тема Управление проектами

18. Проект. Управление проектом. Жизненный цикл проекта
19. Роли участников проекта
20. Программные средства для автоматизации управления проектами
21. Современные подходы бездокументального проектирования Agile и Scrum

Тема Автоматизация проектирования

22. Средства автоматизации проектирования - CASE
23. Стандарты описания процессов и систем (IDEF_x, BPMN)
24. Программные средства моделирования процессов и систем

Паспорт расчетно-графического задания (работы)

по дисциплине «Проектный практикум», 8 семестр

1. Методика оценки

Студент получает задание на 1-й или 2-й неделе семестра, уточняет тему РГЗ с преподавателем. Он может выбрать тему из приведенного перечня или предложить свою, связанную с разработкой конкретного проекта в организации, или близкую к теме своей ВКРБ. Знакомится с требованиями к РГЗ, изучает критерии оценивания результатов и начинает выполнять работу самостоятельно, обращаясь к ЭУМК по дисциплине и получая при необходимости консультации преподавателя.

В рамках расчетно-графического задания (работы) по дисциплине студенты должны осуществить:

- Анализ состояния процессов в организации в настоящий момент времени (аудит процессов Информационной системы организации)
- Обосновать предлагаемое техническое решение
- Разработать краткое техническое задание на проектирование (в соответствии с требованиями ГОСТ 34.602-89 Информационная технология (ИТ). Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы <http://docs.cntd.ru/document/1200006924> по форме <http://docs.cntd.ru/document/767016844>
- Обосновать выбор средств автоматизированного проектирования для решения конкретной задачи
- Сформулировать задачи проекта и подобрать документы по стандартизации для описания проектных решений

Обязательные структурные части РГЗ. Каждая тема должна быть изложена в разрезе:

- Введение (актуальность, важность темы, цели анализа или обзора)
- Результаты аудита процессов организации
- Описание обоснования предлагаемого технического решения
- Техническое задание на проектирование
- Обоснование выбора средств автоматизированного проектирования для решения конкретной задачи
- Перечень задач проекта и документы по стандартизации для описания проектных решений по каждой задаче
- Заключение (анализ достижения поставленной цели)
- Список использованных источников (не менее 15)
- Приложение (тезаурус по теме и дополнительные материалы, в случае необходимости)
- Презентация (10-12 слайдов) с кратким представлением сути работы для публичного представления и защиты

Требования к изложению отчета по РГЗ

Текст не более 15 страниц основной части, не считая приложения (оформление РГЗ в соответствии с ГОСТ 7.32-2001)

Проверить на Антиплагиате (оригинальность не менее 80%)

Оцениваемые позиции:

- Соответствие содержания сформулированной теме
- Полнота работы (наличие всех структурных элементов задания)
- Полнота проведенного анализа
- Использование современных информационных источников (журнальных статей) и актуальных (действующих) документов по стандартизации
- Логичность изложения
- Самостоятельность выводов
- Качество представленного отчета (оформление по ГОСТ 7.32-2001)

Пример оформления работы - в ЭУМК по дисциплине Проектный практикум

1. Критерии оценки

- Работа считается **не выполненной**, если выполнены не все части РГЗ, содержание работы не соответствует теме задания, отсутствует анализ объекта, в работе использованы несовременные источники, имеются противоречивые положения, нет выводов, низкое качество представленного отчета, оценка составляет менее 50_ баллов.
- Работа считается выполненной **на пороговом** уровне, если части РГЗ выполнены формально: анализ темы выполнен без декомпозиции, выводы недостаточно обоснованы, не использованы оригинальные статьи из журналов, выводы формальны, имеются ошибки в тексте отчета, оценка составляет 51-69_ баллов.
- Работа считается выполненной **на базовом** уровне, если анализ по теме РГЗ выполнен в полном объеме, использованы современные подходы и актуальные документы по стандартизации, изложение логично и доказательно, выводы достаточно убедительны, отчет имеет незначительные ошибки, оценка составляет 70 - 85_ баллов.
- Работа считается выполненной **на продвинутом** уровне, если анализ по теме РГЗ выполнен в полном объеме, использованы современные подходы и актуальные документы по стандартизации, изложение логично и доказательно, выводы убедительны и самостоятельны, отчет не имеет ошибок, оценка составляет 86-100_ баллов.

2. Шкала оценки

В общей оценке по дисциплине баллы за РГЗ учитываются в соответствии с правилами балльно-рейтинговой системы, приведенными в рабочей программе дисциплины.

Балл за РГЗ равен Число баллов*0,2

3. Примерный перечень тем РГЗ(Р)

Тема РГЗ может быть сформулирована по такой схеме: Разработка (название проекта) для (название организации).

Студент может предложить организацию или выполнять РГЗ по теме ВКРБ.

Пример формулировки темы РГЗ:

Разработка базы данных тестовых вопросов для компетентностной модели подготовки бакалавра направления 09.03.03

Предметные области для проектирования:

- Учебный процесс
- Мобильные приложения
- Умный город
- Умный дом
- Автоматизация управления инцидентами в информационной системе организации
- Управление информационной системой организации
- Автоматизация управления проектами и др.