

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

Кафедра вычислительной техники

“УТВЕРЖДАЮ”
ДЕКАН АВТФ

к.т.н. Рева И. Л.

“ ____ ” _____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Научный семинар

Образовательная программа: 09.04.04 Программная инженерия, магистерская программа:
Разработка программного обеспечения информационных систем

Курс: 1, семестры : 1 2

Факультет автоматики и вычислительной техники,

		Семестр	
№	Вид деятельности	1	2
1	Всего зачетных единиц (кредитов)	1	1
2	Всего часов	36	36
3	Всего занятий в контактной форме, час.	22	22
4	Лекции, час.	0	0
5	Практические занятия, час.	18	18
6	Лабораторные занятия, час.	0	0
7	из них в активной и интерактивной форме, час.	16	14
8	Аттестация, час.	2	2
9	Консультации, час.	2	2
10	Самостоятельная работа, час.	14	14
11	Виды самостоятельной работы (курсовой проект, курсовая работа, РГЗ, подготовка к контрольной работе)	РГЗ	РГЗ
12	Вид аттестации	З	ДЗ

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению (специальности): 09.04.04 Программная инженерия

ФГОС введен в действие приказом №1406 от 30.10.2014 г. , дата утверждения: 28.11.2014 г.

Место дисциплины в структуре учебного плана: Блок 1, вариативная

Рабочая программа разработана на основе компетентностной модели выпускника по направлению (специальности): 09.04.04 Программная инженерия

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

ВТ, протокол заседания кафедры №6 от 20.06.2017

Утверждена на совете факультета автоматики и вычислительной техники, протокол № 6 от 21.06.2017

Программу разработал:

доцент, к.т.н. Казанская О. В.

Заведующий кафедрой:

доцент, к.т.н. Якименко А. А.

Ответственный за образовательную программу:

доцент Якименко А. А.

1. Внешние требования

Таблица 1.1

Компетенция ФГОС: ОК.3 способность к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности; в части следующих результатов обучения:	
у1. умение проектировать процесс изучения новой сферы деятельности, в том числе новых методов исследования	
Компетенция ФГОС: ОК.7 способность самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности; в части следующих результатов обучения:	
у2. осуществлять поиск и подбор материала в новой для себя области знаний, необходимых для ее изучения	
у3. осуществлять поиск и адаптацию необходимых материалов для решения научно-технической или производственно-технологической проблемы	
у4. составлять аналитические обзоры интернет-источников по заданной проблеме, проводить их классификацию, создавать на их основе целостное представление о текущем состоянии проблемы	
Компетенция ФГОС: ОК.9 умение оформлять отчеты о проведенной научно-исследовательской работе и подготавливать публикации по результатам исследования; в части следующих результатов обучения:	
у1. составлять аналитические отчеты по результатам эксперимента, моделирования, сбора и обработки данных, содержащих постановку задачи, анализ и интерпретацию результатов, выводы и рекомендации	
у2. готовить тезисы докладов, развернутые презентации, подборки материалов (конспекты) и статьи по направлениям своей профессиональной деятельности	
у3. оформлять отчеты о научно-исследовательской и производственной деятельности в соответствии с установленными нормативами и стандартами	
у4. владеть навыками публичного выступления, устной презентации результатов профессиональной деятельности	
Компетенция ФГОС: ОПК.2 культурой мышления, способность выстраивать логику рассуждений и высказываний, основанных на интерпретации данных, интегрированных их разных областей науки и техники, выносить суждения на основании неполных данных; в части следующих результатов обучения:	
з2. знать основные методы научного познания	
у1. вести научно-технический диспут, дискуссию, полемику, анализировать и опровергать доводы оппонентов, аргументировать и формулировать собственные	
у2. анализировать и интерпретировать в терминах решаемой задачи результаты, полученные в процессе моделирования, сбора и обработки данных	
Компетенция ФГОС: ОПК.4 владение, по крайней мере, одним из иностранных языков на уровне социального и профессионального общения, способность применять специальную лексику и профессиональную терминологию языка; в части следующих результатов обучения:	
у1. уметь читать и реферировать литературу на иностранном языке	
Компетенция НГТУ: ПК.22.В способность управлять средой функционирования объектов профессиональной деятельности; в части следующих результатов обучения:	
у5. использовать методы и приемы формализации задач	

2. Требования НГТУ к результатам освоения дисциплины

Таблица 2.1

Результаты изучения дисциплины по уровням освоения (иметь представление, знать, уметь, владеть)	Формы организации занятий
<i>Научный семинар</i>	
ОПК.2.з2 знать основные методы научного познания	
1. знать основные методы научного познания	Практические занятия; Самостоятельная работа
ОПК.2.у1 вести научно-технический диспут, дискуссию, полемику, анализировать и опровергать доводы оппонентов, аргументировать и формулировать собственные	

2.вести научно-технический диспут, дискуссию, полемику, анализировать и опровергать доводы оппонентов, аргументировать и формулировать собственные	Практические занятия; Самостоятельная работа
ОПК.2.y2 анализировать и интерпретировать в терминах решаемой задачи результаты, полученные в процессе моделирования, сбора и обработки данных	
3.анализировать и интерпретировать в терминах решаемой задачи результаты, полученные в процессе моделирования, сбора и обработки данных	Практические занятия; Самостоятельная работа
ОК.3.y1 умение проектировать процесс изучения новой сферы деятельности, в том числе новых методов исследования	
4.умение проектировать процесс изучения новой сферы деятельности, в том числе новых методов исследования	Практические занятия; Самостоятельная работа
ОПК.4.y1 уметь читать и реферировать литературу на иностранном языке	
5.уметь читать и реферировать литературу на иностранном языке	Практические занятия; Самостоятельная работа
ОК.7.y2 осуществлять поиск и подбор материала в новой для себя области знаний, необходимых для ее изучения	
6.осуществлять поиск и подбор материала в новой для себя области знаний, необходимых для ее изучения	Практические занятия; Самостоятельная работа
ОК.7.y3 осуществлять поиск и адаптацию необходимых материалов для решения научно-технической или производственно-технологической проблемы	
7.осуществлять поиск и адаптацию необходимых материалов для решения научно-технической или производственно-технологической проблемы	Практические занятия; Самостоятельная работа
ОК.7.y4 составлять аналитические обзоры интернет-источников по заданной проблеме, проводить их классификацию, создавать на их основе целостное представление о текущем состоянии проблемы	
8.составлять аналитические обзоры интернет-источников по заданной проблеме, проводить их классификацию, создавать на их основе целостное представление о текущем состоянии проблемы	Практические занятия; Самостоятельная работа
ОК.9.y1 составлять аналитические отчеты по результатам эксперимента, моделирования, сбора и обработки данных, содержащих постановку задачи, анализ и интерпретацию результатов, выводы и рекомендации	
9.составлять аналитические отчеты по результатам эксперимента, моделирования, сбора и обработки данных, содержащих постановку задачи, анализ и интерпретацию результатов, выводы и рекомендации	Самостоятельная работа
ОК.9.y2 готовить тезисы докладов, развернутые презентации, подборки материалов (конспекты) и статьи по направлениям своей профессиональной деятельности	
10.готовить тезисы докладов, развернутые презентации, подборки материалов (конспекты) и статьи по направлениям своей профессиональной деятельности	Самостоятельная работа
ОК.9.y3 оформлять отчеты о научно-исследовательской и производственной деятельности в соответствии с установленными нормативами и стандартами	
11.оформлять отчеты о научно-исследовательской и производственной деятельности в соответствии с установленными нормативами и стандартами	Практические занятия; Самостоятельная работа
ОК.9.y4 владеть навыками публичного выступления, устной презентации результатов профессиональной деятельности	
12.владеть навыками публичного выступления, устной презентации результатов профессиональной деятельности	Практические занятия; Самостоятельная работа
ПК.22.В.y5 использовать методы и приемы формализации задач	
13.анализировать задачи научного исследования на основе формализации и моделирования процессов	Практические занятия; Самостоятельная работа

3. Содержание и структура учебной дисциплины

Таблица 3.1

Темы практических занятий	Активные формы, час.	Часы	Ссылки на результаты обучения	Учебная деятельность
Семестр: 1				

Дидактическая единица: Направления научных исследований факультета и кафедры				
1. Обсуждение научных направлений научных исследований факультета и кафедры	2	2	1	Дискуссия
Дидактическая единица: Формулирование и обоснование целей и задач научного исследования				
2. Обсуждение процесса формулирования и обоснования целей и задач научного исследования	2	2	6, 7	Дискуссия Консультирование
Дидактическая единица: Выполнение аналитического обзора				
3. Выполнение аналитического обзора	2	2	8	Дискуссия
4. Итоги выполнения аналитического обзора	2	4	5	Заслушивание и обсуждение докладов студентов по результатам аналитического обзора
Дидактическая единица: Разработка постановки задачи магистерского исследования				
5. Разработка постановки задачи магистерского исследования	2	2	13, 4	Дискуссия
6. Разработка постановки задачи магистерского исследования. Итоги	6	6	1, 12, 13	Заслушивание и обсуждение докладов по постановке задачи магистерского исследования
Семестр: 2				
Дидактическая единица: Подготовка научной статьи, тезисов научного доклада				
7. Подготовка научной статьи, тезисов научного доклада	2	2	11, 13	Дискуссия
Дидактическая единица: Рецензирование исследовательских работ				
8. Рецензирование исследовательских работ Итоги	4	4	8	Работа в группах. Представление отчета модераторов групп об отзывах на автореферат
9. Рецензирование исследовательских работ	0	4	12	Дискуссия
Дидактическая единица: Подготовка проекта автореферата магистерской диссертации				
10. Подготовка проекта автореферата магистерской диссертации	2	2	2, 3	Дискуссия
11. Подготовка проекта автореферата магистерской диссертации	6	6	2, 4	Заслушивание и обсуждение докладов

Таблица 3.2

Темы для самостоятельного изучения	Активные формы, час.	Часы	Ссылки на результаты обучения	Учебная деятельность
Семестр: 1				
Дидактическая единица: Направления научных исследований факультета и кафедры				
1. Научные направления научных исследований факультета и кафедры	0	2	1	Изучение материалов по научной деятельности факультета и кафедры Консультирование
Дидактическая единица: Формулирование и обоснование целей и задач научного исследования				

2. Обсуждение процесса формулирования и обоснования целей и задач научного исследования	0	2	4	Консультирование с потенциальными научными руководителями, с преподавателями дисциплины, подготовка презентации с обоснование цели и задач магистерского исследования
Дидактическая единица: Выполнение аналитического обзора				
3. Выполнение аналитического обзора. Итоги	0	4	11, 13	Подготовка доклада и презентации по итогам выполнения аналитического обзора
Дидактическая единица: Разработка постановки задачи магистерского исследования				
4. Разработка постановки задачи магистерского исследования. Итоги	0	5	10, 13, 9	Подготовка доклада и презентации доклада по постановке задачи магистерского исследования
Семестр: 2				
Дидактическая единица: Рецензирование исследовательских работ				
5. Рецензирование исследовательских работ	0	6	8	Студенты готовят отзывы на автореферат, модераторы - репортерские доклады
Дидактическая единица: Подготовка проекта автореферата магистерской диссертации				
6. Подготовка проекта автореферата магистерской диссертации	0	7	1, 10, 9	Работа на проектом автореферата , консультирование , подготовка доклада и презентации

4. Самостоятельная работа обучающегося

№	Виды самостоятельной работы	Ссылки на результаты обучения	Часы на выполнение	Часы на консультации
Семестр: 1				
1	РГЗ	1, 10, 11, 12, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	1	1
: Казанская О. В. Научный семинар [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / О. В. Казанская, В. В. Губарев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000162809 . - Загл. с экрана.				
2	Самостоятельное изучение теоретического материала	1, 10, 11, 13, 4, 9	14	1
Студент изучает темы, приведенные в таблице 3.2 : Казанская О. В. Научный семинар [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / О. В. Казанская, В. В. Губарев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000162809 . - Загл. с экрана. Романов Е. Л. Методические материалы по магистратуре кафедры ВТ [Электронный ресурс] : [электронный учебно-методический комплекс] / Е. Л. Романов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2008]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000163872 . - Загл. с экрана.				
Семестр: 2				
1	РГЗ	1, 10, 11, 12, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	1	1

: Казанская О. В. Научный семинар [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / О. В. Казанская, В. В. Губарев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000162809 . - Загл. с экрана. Романов Е. Л. Методические материалы по магистратуре кафедры ВТ [Электронный ресурс] : [электронный учебно-методический комплекс] / Е. Л. Романов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2008]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000163872 . - Загл. с экрана.				
2	Самостоятельное изучение теоретического материала	1, 10, 8, 9	14	1
Студент изучает темы, приведенные в таблице 3.2 : Казанская О. В. Научный семинар [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / О. В. Казанская, В. В. Губарев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000162809 . - Загл. с экрана. Романов Е. Л. Методические материалы по магистратуре кафедры ВТ [Электронный ресурс] : [электронный учебно-методический комплекс] / Е. Л. Романов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2008]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000163872 . - Загл. с экрана.				

5. Технология обучения

Для организации и контроля самостоятельной работы обучающихся, а также проведения консультаций применяются информационно-коммуникационные технологии (табл. 5.1).

Таблица 5.1

Деятельность	Информационно-коммуникационные технологии
Информирование	e-mail; Среда электронного обучения НГТУ

6. Правила аттестации обучающихся по учебной дисциплине

Для аттестации обучающихся по дисциплине используется балльно-рейтинговая система (БРС), позволяющая выставять оценки по традиционной шкале и 15-уровневой ECTS. Краткая информация о БРС приведена в табл. 6.1.

Таблица 6.1

Оцениваемые виды деятельности обучающихся	Мин. балл	Максимальный балл
Семестр: 1		
<i>Подготовка к занятиям:</i>	0	44
<i>Практические занятия:</i>	5	36
<i>Зачет:</i>	10	20
Контролирующие материалы приводятся в "Казанская О. В. Научный семинар [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / О. В. Казанская, В. В. Губарев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000162809 . - Загл. с экрана."		
Семестр: 2		
<i>Подготовка к занятиям:</i>	0	28
<i>Дополнительная учебная деятельность:</i>	0	
<i>Практические занятия:</i>	5	28
<i>РГЗ:</i>	10	24
<i>Зачет:</i>	0	20
Контролирующие материалы приводятся в "Казанская О. В. Научный семинар [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / О. В. Казанская, В. В. Губарев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000162809 . - Загл. с экрана."		

В таблице 6.2 представлено соответствие форм контроля заявляемым требованиям к результатам освоения дисциплины.

Таблица 6.2

Коды компетенций ФГОС	Результаты обучения	Формы контроля	
		Защита РГЗ	Зачет
ОК.3	у1. умение проектировать процесс изучения новой сферы деятельности, в том числе новых методов исследования		+
ОК.7	у2. осуществлять поиск и подбор материала в новой для себя области знаний, необходимых для ее изучения		+
	у3. осуществлять поиск и адаптацию необходимых материалов для решения научно-технической или производственно-технологической проблемы		+
	у4. составлять аналитические обзоры интернет-источников по заданной проблеме, проводить их классификацию, создавать на их основе целостное представление о текущем состоянии проблемы	+	+
ОК.9	у1. составлять аналитические отчеты по результатам эксперимента, моделирования, сбора и обработки данных, содержащих постановку задачи, анализ и интерпретацию результатов, выводы и рекомендации		+
	у2. готовить тезисы докладов, развернутые презентации, подборки материалов (конспекты) и статьи по направлениям своей профессиональной деятельности		+
	у3. оформлять отчеты о научно-исследовательской и производственной деятельности в соответствии с установленными нормативами и стандартами	+	+
	у4. владеть навыками публичного выступления, устной презентации результатов профессиональной деятельности	+	+
ОПК.2	з2. знать основные методы научного познания		+
	у1. вести научно-технический диспут, дискуссию, полемику, анализировать и опровергать доводы оппонентов, аргументировать и формулировать собственные		+
	у2. анализировать и интерпретировать в терминах решаемой задачи результаты, полученные в процессе моделирования, сбора и обработки данных		+
ОПК.4	у1. уметь читать и реферировать литературу на иностранном языке	+	+
	ПК.22.В у5. использовать методы и приемы формализации задач	+	

Фонд оценочных средств по дисциплине представлен в приложении № 1 к рабочей программе.

7. Литература

Основная литература

1. Губарев В. В. Квалификационные исследовательские работы : учебное пособие / В. В. Губарев, О. В. Казанская ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2014. - 78, [1] с. : ил., табл. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000200540
2. Романов Е. Л. Методические материалы по магистратуре кафедры ВТ [Электронный ресурс] : [электронный учебно-методический комплекс] / Е. Л. Романов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2008]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000163872. - Загл. с экрана.

Дополнительная литература

1. Кузнецов И. Н. Научное исследование : методика проведения и оформление / И. Н. Кузнецов. - М., 2006. - 457 с.
2. Бобин К. Н. Методология научных исследований [Электронный ресурс] : конспект лекций / К. Н. Бобин ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2014]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000196954. - Загл. с экрана.

Интернет-ресурсы

1. ЭБС НГТУ : <http://elibrary.nstu.ru/>
2. ЭБС «Издательство Лань» : <https://e.lanbook.com/>
3. ЭБС IPRbooks : <http://www.iprbookshop.ru/>
4. ЭБС "Znaniy.com" : <http://znaniy.com/>
5. :

8. Методическое и программное обеспечение

8.1 Методическое обеспечение

1. Казанская О. В. Научный семинар [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / О. В. Казанская, В. В. Губарев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000162809. - Загл. с экрана.

8.2 Специализированное программное обеспечение

- 1 Microsoft Office
- 2 Microsoft Windows

9. Материально-техническое обеспечение

Презентационное оборудование

№	Наименование	Назначение
1	Презентационное оборудование (мультимедиа-проектор, экран, компьютер для управления)	Визуальное сопровождение лекционного материала

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

Кафедра вычислительной техники

“УТВЕРЖДАЮ”
ДЕКАН АВТФ
к.т.н., доцент И.Л. Рева
“ ”
Г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Научный семинар

Образовательная программа: 09.04.04 Программная инженерия, магистерская программа: Разработка программного обеспечения информационных систем

1. Обобщенная структура фонда оценочных средств учебной дисциплины

Обобщенная структура фонда оценочных средств по дисциплине Научный семинар приведена в Таблице.

Таблица

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)
ОК.3 способность к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности	у1. умение проектировать процесс изучения новой сферы деятельности, в том числе новых методов исследования	Обсуждение процесса формулирования и обоснования целей и задач научного исследования Подготовка проекта автореферата магистерской диссертации Разработка постановки задачи магистерского исследования	РГЗ	Зачет 1 Вопрос 1
ОК.7 способность самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности	у2. осуществлять поиск и подбор материала в новой для себя области знаний, необходимых для ее изучения	Обсуждение процесса формулирования и обоснования целей и задач научного исследования		Зачет 1 Вопрос 2
ОК.7	у3. осуществлять поиск и адаптацию необходимых материалов для решения научно-технической или производственно-технологической проблемы	Обсуждение процесса формулирования и обоснования целей и задач научного исследования		Зачет 1 Вопрос 2
ОК.7	у4. составлять аналитические обзоры интернет-источников по заданной проблеме, проводить их классификацию, создавать на их основе целостное представление о текущем состоянии проблемы	Выполнение аналитического обзора Рецензирование исследовательских работ Рецензирование исследовательских работ	РГЗ	Зачет 1 Вопрос 2
ОК.9 умение оформлять отчеты о проведенной научно-исследовательской работе и подготавливать публикации по результатам исследования	у1. составлять аналитические отчеты по результатам эксперимента, моделирования, сбора и обработки данных, содержащих постановку задачи, анализ и	Подготовка проекта автореферата магистерской диссертации Разработка постановки задачи магистерского исследования.		Зачет 1 Вопросы 3-5

	интерпретацию результатов, выводы и рекомендации			
ОК.9	у2. готовить тезисы докладов, развернутые презентации, подборки материалов (конспекты) и статьи по направлениям своей профессиональной деятельности	Подготовка проекта автореферата магистерской диссертации		Зачет 2 Вопросы 3-4
ОК.9	у3. оформлять отчеты о научно-исследовательской и производственной деятельности в соответствии с установленными нормативами и стандартами	Выполнение аналитического обзора. Подготовка научной статьи, тезисов научного доклада	РГЗ	Зачет 2 Вопросы 3-4
ОК.9	у4. владеть навыками публичного выступления, устной презентации результатов профессиональной деятельности	Разработка постановки задачи магистерского исследования. Рецензирование исследовательских работ	РГЗ	Зачет 2 Вопросы 1-4
ОПК.2 культурой мышления, способность выстраивать логику рассуждений и высказываний, основанных на интерпретации данных, интегрированных их разных областей науки и техники, выносить суждения на основании неполных данных	з2. знать основные методы научного познания	Разработка постановки задачи магистерского исследования. Итоги	РГЗ	Зачет 2 Вопросы 1-4
ОПК.2	у1. вести научно-технический диспут, дискуссию, полемику, анализировать и опровергать доводы оппонентов, аргументировать и формулировать собственные	Подготовка проекта автореферата магистерской диссертации	РГЗ	Зачет 1 Вопрос 1-5
ОПК.2	у2. анализировать и интерпретировать в терминах решаемой задачи результаты, полученные в процессе моделирования, сбора и обработки данных	Подготовка проекта автореферата магистерской диссертации		Зачет 2 Вопросы 1-2
ОПК.4 владение, по крайней мере, одним из иностранных языков на уровне социального и профессионального	у1. уметь читать и реферировать литературу на иностранном языке	Итоги выполнения аналитического обзора	РГЗ	Зачет 1, вопросы 1-5

общения, способность применять специальную лексику и профессиональную терминологию языка				
ПК.22.В способность управлять средой функционирования объектов профессиональной деятельности	у5. использовать методы и приемы формализации задач	Разработка постановки задачи магистерского исследования.	РГЗ	Зачет 1 Вопросы 1-5

2. Методика оценки этапов формирования компетенций в рамках дисциплины.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в 1 семестре - в форме зачета, в 2 семестре - в форме дифференцированного зачета, который направлен на оценку сформированности компетенций ОК.3, ОК.7, ОК.9, ОПК.2, ОПК.4, ПК.22.В.

Зачеты проводятся в устной или в письменной форме,

В 2 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.

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

В 2 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 ОК.3, ОК.7, ОК.9, ОПК.2, ОПК.4, ПК.22.В, 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 вычислительной техники

Паспорт зачета

по дисциплине «Научный семинар», 1 семестр

1. Методика оценки

Зачет проводится в устной форме, по вопросам, соответствующим теме магистерского исследования. В ходе экзамена преподаватель вправе задавать студенту дополнительные общие вопросы из перечня (п. 4).

Форма билета для зачета

НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет АВТФ

Билет № 1

к зачету по дисциплине «Научный семинар»

1. Вопрос по теме магистерского исследования
2. Объекты и предметы исследования.

Утверждаю: зав. кафедрой ВТ _____ доцент, Якименко А.А.
(подпись) (дата)

2. Критерии оценки

- Ответ на билет 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 на билет для зачета засчитывается на **пороговом** уровне, если студент при ответе на вопросы дает определение основных понятий, может показать причинно-следственные связи явлений, при решении задачи допускает не принципиальные ошибки, например, вычислительные, оценка составляет *от 50 до 75 баллов*.
- Ответ на билет для зачета билет засчитывается на **базовом** уровне, если студент при ответе на вопросы формулирует основные понятия, законы, дает характеристику процессов, явлений, проводит анализ причин, условий, может представить качественные характеристики процессов, не допускает ошибок при решении задачи,

оценка составляет *от 76 до 89 баллов*.

- Ответ на билет для зачета билет засчитывается на **продвинутом** уровне, если студент при ответе на вопросы проводит сравнительный анализ подходов, проводит комплексный анализ, выявляет проблемы, предлагает механизмы решения, способен представить количественные характеристики определенных процессов, приводит конкретные примеры из практики, не допускает ошибок и способен обосновать выбор метода решения задачи, оценка составляет *от 90 до 100 баллов*.

3. Шкала оценки

Зачет считается сданным, если сумма баллов по всем заданиям билета оставляет не менее 50 баллов (из 100 возможных).

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

4. Вопросы к зачету по дисциплине «Научный семинар»

1. Основные сложности при опубликовании научной статьи в ведущих зарубежных журналах.
2. Правила оформления библиографического списка: ГОСТ, рекомендации.
3. Структура магистерской диссертации. Обязательные и необязательные части.
4. Объекты и предметы исследования.
5. Основные ошибки при формулировании темы магистерского исследования.
6. Постановка задачи магистерского исследования.

Паспорт расчетно-графического задания (работы)

по дисциплине «Научный семинар», 1 семестр

1. Методика оценки

В рамках расчетно-графического задания (работы) по дисциплине студенты должны сделать представление доклада по постановке задачи магистерского исследования с презентацией. Формат презентации представлен в рекомендуемых методических и учебных материалах.

При выполнении расчетно-графического задания (работы) студенты представляют доклад по результатам аналитического обзора по теме магистерского исследования с презентацией. Формат презентации представлен в рекомендуемых методических и учебных материалах.

2. Критерии оценки

- Работа считается **не выполненной**, если выполнены не все части РГЗ(Р), или не соответствуют требованиям, оценка составляет менее 50 баллов.
- Работа считается выполненной **на пороговом** уровне, если представлена письменная презентация к докладу, в презентации отражены все требуемые разделы, но нет необходимого обоснования содержащихся в разделах утверждений. Оценка составляет от 50 до 75 баллов.
- Работа считается выполненной **на базовом** уровне, если представлен устный доклад с презентацией, в докладе и в презентации отражены все требуемые разделы, но не везде есть необходимое обоснование содержащихся в разделах утверждений. Студент отвечает на вопросы не всегда убедительно. Оценка составляет от 76 до 89 баллов.
- Работа считается выполненной **на продвинутом** уровне, если представлен устный доклад с презентацией, в докладе и в презентации отражены все требуемые разделы, есть необходимое обоснование содержащихся в разделах утверждений. Студент развернуто отвечает на вопросы. Оценка составляет от 90 до 100 баллов.

3. Шкала оценки

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

4. Примерный перечень тем РГЗ(Р)

Темы магистерских исследований.

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

Паспорт зачета

по дисциплине «Научный семинар», 2 семестр

1. Методика оценки

Зачет проводится в устной форме, по вопросам, соответствующим теме магистерского исследования. В ходе экзамена преподаватель вправе задавать студенту дополнительные общие вопросы из перечня (п. 4).

Форма билета для зачета

НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет АВТФ

Билет № 1

к зачету по дисциплине «Научный семинар»

1. Вопрос по теме магистерского исследования
2. Основные сложности при опубликовании научной статьи в ведущих зарубежных журналах.

Утверждаю: зав. кафедрой ВТ _____ доцент, Якименко А.А.
(подпись) (дата)

2. Критерии оценки

- Ответ на билет 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 на билет для зачета засчитывается на **пороговом** уровне, если студент при ответе на вопросы дает определение основных понятий, может показать причинно-следственные связи явлений, при решении задачи допускает не принципиальные ошибки, например, вычислительные, оценка составляет *от 50 до 75 баллов*.
- Ответ на билет для зачета билет засчитывается на **базовом** уровне, если студент при ответе на вопросы формулирует основные понятия, законы, дает характеристику процессов, явлений, проводит анализ причин, условий, может представить качественные характеристики процессов, не допускает ошибок при решении задачи,

оценка составляет *от 76 до 89 баллов*.

- Ответ на билет для зачета билет засчитывается на **продвинутом** уровне, если студент при ответе на вопросы проводит сравнительный анализ подходов, проводит комплексный анализ, выявляет проблемы, предлагает механизмы решения, способен представить количественные характеристики определенных процессов, приводит конкретные примеры из практики, не допускает ошибок и способен обосновать выбор метода решения задачи, оценка составляет от 90 до 100 *баллов*.

3. Шкала оценки

Зачет считается сданным, если сумма баллов по всем заданиям билета оставляет не менее 50 баллов (из 100 возможных).

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

4. Вопросы к зачету по дисциплине «Научный семинар»

1. Основные сложности при опубликовании научной статьи в ведущих зарубежных журналах.
2. Правила оформления библиографического списка: ГОСТ, рекомендации.
3. Структура магистерской диссертации. Обязательные и необязательные части.
4. Объекты и предметы исследования.
5. Основные ошибки при формулировании темы магистерского исследования.
6. Постановка задачи магистерского исследования.

Паспорт расчетно-графического задания (работы)

по дисциплине «Научный семинар», 2 семестр

1. Методика оценки

В рамках расчетно-графического задания (работы) по дисциплине студенты должны сделать представление доклада с презентацией, содержащего не только результаты работы за первый год обучения, но и проект структуры и введения автореферата магистерской диссертации. Формат презентации представлен в рекомендуемых методических и учебных материалах.

При выполнении расчетно-графического задания (работы) задание выполняется по двум категориям. Категория А выполняется членами подгрупп и представляет собой подготовку отзыва на автореферат кандидатской диссертации, который выдается для всех членов подгруппы, с предварительным (выбор темы автореферата) и последующим обсуждением.

Категория В выполняется модераторами подгрупп и представляет собой подготовку репортерского доклада по отзывам на автореферат кандидатской диссертации, которые подготовили член подгруппы.

Доклады модераторов обсуждаются на занятии в присутствии всех членов группы.

2. Критерии оценки

- Работа считается **не выполненной**, если выполнены не все части РГЗ(Р), или не соответствуют требованиям, оценка составляет менее 50 баллов.
- Работа считается выполненной **на пороговом** уровне, если представлена письменная презентация к докладу, в презентации отражены все требуемые разделы, но нет необходимого обоснования содержащихся в разделах утверждений. Оценка составляет от 50 до 75 баллов.
- Работа считается выполненной **на базовом** уровне, если представлен устный доклад с презентацией, в докладе и в презентации отражены все требуемые разделы, но не везде есть необходимое обоснование содержащихся в разделах утверждений. Студент отвечает на вопросы не всегда убедительно. Оценка составляет от 76 до 89 баллов..
- Работа считается выполненной **на продвинутом** уровне, если представлен устный доклад с презентацией, в докладе и в презентации отражены все требуемые разделы, есть необходимое обоснование содержащихся в разделах утверждений. Студент развернуто отвечает на вопросы. Оценка составляет от 90 до 100 баллов.

3. Шкала оценки

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

4. Примерный перечень тем РГЗ(Р)

Авторефераты кандидатских диссертаций выбираются студентом самостоятельно из перечня размещенных в сети интернет по тематике близкой к теме магистерского исследования.