

## Аннотация к дисциплине

### Б1.В.05 «СПЕЦСЕМИНАР»

Курс 1 магистратуры Семестры 9, А.

**Объем трудоемкости:** количество з.е. 3 (108 час., из них – 52 часа аудиторной нагрузки: лабораторных работ 52 ч., КРП 14 часов, ИКР 0,4 ч., 41,6 часов самостоятельной работы)

**Цель дисциплины:** Целью преподавания и изучения дисциплины «Спецсеминар» (учебно- научно-методический семинар по специализации) является овладение магистрантами методикой научной работы, изучение методики работы с научной литературой, методики выполнения обзоров научной литературы по компьютерным наукам, методики подготовки научных докладов, презентаций, рецензирования результатов научных исследований.

#### Задачи дисциплины:

Основные задачи освоения дисциплины.

Студент должен **знать** основы организации научных исследований, как на персональном уровне, так и на уровне научных организаций; **уметь** написать заявку на грант, научную статью, доклад на конференцию, рецензию на научную работу; **владеть** методами поиска научной информации по разрабатываемой теме.

#### Место дисциплины в структуре ООП ВО:

Дисциплина «Спецсеминар» относится к вариативной части блока Б1 учебного плана магистерской программы и является одним из элементов учебного процесса подготовки магистров. Она способствует закреплению и углублению теоретических знаний студентов, полученных при обучении, умению ставить задачи, анализировать полученные результаты и делать выводы, приобретению и развитию навыков самостоятельной научно-исследовательской работы, изучению и закреплению методик подготовки научных докладов, презентаций, рецензирования результатов научных исследований. Программа "Спецсеминара" студентов-магистрантов, обучающихся по направлению магистерской подготовки 02.04.02 разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО и ООП магистратуры по направлению «Фундаментальная информатика и информационные технологии».

Для изучения дисциплины необходимо знание основ математических методов информатики и информационных технологий. Знания, получаемые на спецсеминаре, используются на производственной и научно-педагогической практике, при выполнении курсовой работы, а также при работе над магистерской диссертацией.

#### Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих **профессиональных компетенций**:

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1	ОК-3	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого	современное состояние компьютерных наук, их состав и направления развития;	сформулировать собственные интересы в области компьютерных наук, оценить	основным инструментарием современного программиста и исследователя; устной и

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		потенциала	основные источники научной информации	свою готовность к исследовательской работе; реализовывать свои проекты	письменной речью для выражения своих научных и практических идей в компьютерной области
2	ОПК-4	способностью самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе, в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности, расширять и углублять своё научное мировоззрение	законы природы, используемые при разработке и эксплуатации компьютерных систем	приобретать и использовать в практической деятельности новые знания, в том числе, в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности	методами приобретения новых знаний и умений в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности
3	ПК-1	способностью проводить научные исследования и получать новые научные и прикладные результаты самостоятельно и в составе научного коллектива	методы проведения научных исследований в области компьютерных наук	ставить задачи для новых исследований, формулировать заявки на финансирование, излагать результаты в публикациях и выступлениях	математическим аппаратом и программными средствами для получения новых результатов

### Основные разделы дисциплины

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

Разделы дисциплины, изучаемые в семестре 9.

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1	Содержание компьютерных наук и публикация результатов исследований	34			20	14
2	Организационные, правовые и финансовые вопросы	37,8			12	25,8
4	ИКР	0,2				0,2
	<b>Итого:</b>	<b>72</b>			<b>32</b>	<b>40</b>

Разделы дисциплины, изучаемые в семестре А.

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа
			Л	КРП	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1	Обсуждение работ магистрантов	20			20	
2	Курсовая работа как ступень к магистерской диссертации	14		14		
3	Подготовка к текущему контролю	1,8				1,8
4	ИКР	0,2				
	<b>Итого:</b>	<b>36</b>		<b>14</b>	<b>20</b>	<b>1,8</b>

Изучение дисциплины заканчивается аттестацией в форме зачета.

#### **Курсовые проекты или работы**

Согласно учебному плану по данной дисциплине выполняется курсовая работа в семестре А.

#### **Основная литература:**

1. Уварова А. В. Компьютерная графика : учебное пособие; - Краснодар.- Кубанский государственный университет. - 2015. - 99 с. (66 экз. в библиотеке КубГУ).
2. Павловская Т. А. С#. Программирование на языке высокого уровня : учебник для вузов / Т. А. Павловская. - Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2014. - 432 с. : ил. - (30 экз. в библиотеке КубГУ).
3. Сеница С. Г. , Уварова А. В. Программирование на JAVA [Текст] : учебное пособие /; М-во образования и науки Рос. Федерации, Кубанский гос. ун-т. – Краснодар. -2016. - 117 с. (30 экз. в библиотеке КубГУ).
4. Леоненков, А.В. Язык UML в анализе и проектировании программных систем и бизнес-процессов. Лекция 8. Диаграмма развертывания языка UML 2. Презентация / А.В. Леоненков. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2014. - 16 с. [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=238441>.
5. Немтинов В.А. , Карпушкин С.В. , Мокрозуб В.Г. Информационные технологии при проектировании и управлении техническими системами : учебное пособие : в 4-х ч. / Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». - Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2014. - Ч. 4. - 160 с. : ил. - Библиогр. в кн. [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277963> .
6. Громов Ю.Ю. , Иванова О.Г. , Беляев М.П. , Минин Ю.В. Технология программирования. - Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». - Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. - 173 с. [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277802>
7. Бабенко Л. К. Параллельные алгоритмы для решения задач защиты информации / Л. К. Бабенко, Е. А. Ищукова, И. Д. Сидоров. - Москва : Горячая линия-Телеком, 2014 [Электронный ресурс]. - URL: <https://e.lanbook.com/reader/book/63228/#1>.
8. Сеница С.Г. Веб-программирование и веб-сервисы – учебное пособие, КубГУ, 2013. (28 экз. в библиотеке КубГУ).
9. Кудрявцев В.Б. Интеллектуальные системы. Теория хранения и поиска информации 2-е изд. 2015. 6. Thomas Deselaers, Evaluating Systems for Multilingual and Multimodal Information Access. 2015, 2014. [Электронный ресурс]. - URL: <https://biblio-online.ru/book/D45086C5-BC4B-4AE5-8ED4-7A962156C325>.

Составитель: Миков А.И. – доктор физико-математических наук, профессор, заведующий кафедрой вычислительных технологий