





МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ШКОЛА ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК

«СОГЛАСОВАНО»
Руководитель ОП


(подпись) Рагулин П.Г.
(Ф.И.О. рук. ОП)
«14» сентября 2018 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Заведующий (ая) кафедрой
компьютерных систем
(название кафедры)


(подпись) Пустовалов Е.В.
(Ф.И.О. зав. каф.)
«15» сентября 2018 г.

ПРОГРАММА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ СЕМИНАР «ИНФОРМАЦИОННОЕ
ОБЩЕСТВО И ПРОБЛЕМЫ ПРИКЛАДНОЙ ИНФОРМАТИКИ»**

Направление подготовки 09.04.03, Прикладная информатика

Магистерская программа Корпоративные системы управления

Квалификация (степень) выпускника

магистр

**г. Владивосток
2018 г.**

1 НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩАЯ ПРОЦЕСС ОРГАНИЗАЦИИ НАУЧНО- ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО СЕМИНАРА «ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЩЕСТВО И ПРОБЛЕМЫ ПРИКЛАДНОЙ ИНФОРМАТИКИ»

Программа разработана в соответствии с требованиями:
образовательного стандарта высшего образования, самостоятельно уста-
навливаемого ДВФУ, утвержденного приказом ДВФУ от 07.07.2015 г. № 12-
13-1282;

положения о практике обучающихся, осваивающих образовательные
программы высшего образования - программы бакалавриата, программы спе-
циалитета и программы магистратуры в школах ДВФУ, утвержденного прика-
зом ректора ДВФУ от 14.05.2018 г. № 12-13-270.

2 ЦЕЛИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО СЕМИНАРА «ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЩЕСТВО И ПРОБЛЕМЫ ПРИКЛАДНОЙ ИНФОРМАТИКИ»

Цель научно-исследовательского семинара «Информационное общество
и проблемы прикладной информатики» - дать знания и обеспечить навыки
эффективного решения прикладных задач в различных сферах
государственной, корпоративной и общественной деятельности на основе
учета закономерностей становления и развития информационного общества,
общих свойств информации и особенностей информационных процессов.

3 ЗАДАЧИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО СЕМИНАРА «ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЩЕСТВО И ПРОБЛЕМЫ ПРИКЛАДНОЙ ИНФОРМАТИКИ»

Задачами научно-исследовательского семинара «Информационное
общество и проблемы прикладной информатики» являются:

- изучение основ современных теорий информационного общества, его особенностей как этапа общественного развития;
- овладение методами междисциплинарного анализа социально-экономических трансформаций, связанных с широкомасштабным использованием информационно-коммуникационных технологий в различных сферах деятельности;
- освоение навыков организации сетевых информационных процессов, обеспечения устойчивости и целенаправленности обработки информации, построения технологий анализа и синтеза управленческих решений в территориально-распределенных системах с учетом закономерностей преобразования информации.

4 МЕСТО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО СЕМИНАРА «ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЩЕСТВО И ПРОБЛЕМЫ ПРИКЛАДНОЙ ИНФОРМАТИКИ» В СТРУКТУРЕ ОП

Научно-исследовательский семинар «Информационное общество и проблемы прикладной информатики» входит в Блок 2 «Практики, в том числе НИР» образовательной программы магистратуры.

Научно-исследовательский семинар «Информационное общество и проблемы прикладной информатики» по направлению подготовки 09.04.03, Прикладная информатика, магистерская программа «Корпоративные системы управления», является обязательной, проводится в аудиторной форме занятий по расписанию (1 семестр).

Для освоения научно-исследовательского семинара «Информационное общество и проблемы прикладной информатики» требуется предварительное освоение полной бакалаврской программы по направлению 09.03.03 Прикладная информатика и другим смежным направлениям подготовки.

Материалы научно-исследовательского семинара «Информационное общество и проблемы прикладной информатики» обеспечивают подготовку выпускной квалификационной работы.

5 ТИПЫ, СПОСОБЫ, МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО СЕМИНАРА «ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЩЕСТВО И ПРОБЛЕМЫ ПРИКЛАДНОЙ ИНФОРМАТИКИ»

Научно-исследовательский семинар «Информационное общество и проблемы прикладной информатики» проводится в рассредоточенной форме, по расписанию аудиторных занятий.

Время проведения научно-исследовательского семинара «Информационное общество и проблемы прикладной информатики» – 1 семестр.

Научно-исследовательский семинар «Информационное общество и проблемы прикладной информатики» является стационарным, проводится в вузе - ДВФУ, на базе лабораторий кафедры компьютерных систем Школы естественных наук.

6 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО СЕМИНАРА «ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЩЕСТВО И ПРОБЛЕМЫ ПРИКЛАДНОЙ ИНФОРМАТИКИ»

В результате освоения научно-исследовательского семинара «Информационное общество и проблемы прикладной информатики» обучающийся должен:

знать:

- важные открытия, достижения отечественной и зарубежной науки, техники и образования в области прикладной информатики
- новые предметные области прикладной информатики,
- методы анализа и выявления противоречий, проблем в организации информационных процессов и информационных систем технологий,
- методы выработки проектных решений ИТ
- современные достижения в области информационных

телекоммуникационных технологий,

- информационные закономерности, специфику информационных объектов и ресурсов, информационных потребностей в предметной области,

- перспективы развития информационных технологий и информационных систем в области мировых информационных ресурсов, их взаимосвязь со смежными областями

- основные положения современных теорий информационного общества,

- предпосылки и факторы формирования информационного общества,

- содержание, объекты и субъекты информационного общества, критерии эффективности его функционирования

- основные принципы и методы системно-аналитического исследования, оптимизации процессов, средств вычислительной техники,

- современные информационные технологии обработки информации и методы информационно-измерительных технологий с целью оценки качества информации,

- основные тенденции и научные направления развития системного анализа и теории управления в области прикладной информатики,

- методы оценки технико-экономической эффективности исследований, проектов, технологических процессов и эксплуатации новой техники;

уметь:

- творчески адаптировать зарубежный и отечественный опыт в проектной деятельности ИТ,

- использовать типовые проектные решения из отечественной и зарубежной практики

- применять опыт проектных решений ИТ для внедрения в новые предметные области прикладной информатики,

- проводить анализ, выявлять противоречия, проблемы в организации информационных процессов и информационных систем технологий, вырабатывать альтернативные варианты их решения

- разрабатывать ценовую политику применения информационных систем в предметной области,
- ставить и решать задачи, связанные с организацией информационного поиска,
- ставить и решать задачи, связанные с организацией диалога между человеком и информационной системой,
- анализировать в общих чертах основные экономические события в своей стране и за ее пределами, находить и использовать информацию, необходимую для ориентирования в основных текущих проблемах экономики
- оценивать и анализировать различные точки зрения на особенности информационного общества и пути его развития,
- понимать и правильно использовать терминологию современных теорий информационного общества,
- исследовать закономерности развития и использования информационно-коммуникационных технологий в экономике, технике и других прикладных областях
- применять методы и информационные технологии анализа прикладных и информационных процессов,
- применять методы и информационные технологии оптимизации прикладных и информационных процессов,
- эффективно решать прикладные задачи в различных сферах государственной, корпоративной и общественной деятельности на основе учета закономерностей становления и развития информационного общества, общих свойств информации и особенностей информационных процессов;

владеть:

- навыками творчески адаптировать достижения зарубежной науки, техники и образования к отечественной практике в ИТ-сфере,
- навыками обоснования типовых проектных решений из отечественной и зарубежной практики
- способностью анализировать, выявлять противоречия и проблемы в

организации информационных процессов и информационных систем технологий, вырабатывать предложения по альтернативным вариантам их автоматизированного решения

- приемами использования сетевых программных и технических средств информационных систем в предметной области,
- приемами использования информационно-поисковых средств, локальных и глобальных вычислительных информационных сетей и знаний общей информационной ситуации, информационных ресурсов в предметной области
- терминологией современных теорий информационного общества,
- навыками моделирования информационных процессов на глобальном и локальном уровнях,
- навыками работы с инструментами исследования и развития информационного общества в экономике, технике и других прикладных областях
- методами междисциплинарного анализа социально-экономических трансформаций, связанных с широкомасштабным использованием информационно-коммуникационных технологий в различных сферах деятельности,
- инструментарием ИТ по анализу прикладных и информационных процессов,
- инструментарием ИТ по оптимизации прикладных и информационных процессов.

В результате освоения научно-исследовательского семинара «Информационное общество и проблемы прикладной информатики» у обучающихся формируются следующие общекультурные (ОК), общепрофессиональные (ОПК) и профессиональные компетенции (ПК):

ОПК-3, способность исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и научно-технического развития информационно-коммуникационных технологий;

ОПК-4, способность исследовать закономерности становления и развития информационного общества в конкретной прикладной области;

ПК-9, способность анализировать и оптимизировать прикладные и информационные процессы.

Планируемые результаты научно-исследовательского семинара «Информационное общество и проблемы прикладной информатики» по формируемым компетенциям приведены ниже, раздел 9, п. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, шкала оценивания.

7 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО СЕМИНАРА «ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЩЕСТВО И ПРОБЛЕМЫ ПРИКЛАДНОЙ ИНФОРМАТИКИ»

Общая трудоемкость научно-исследовательского семинара «Информационное общество и проблемы прикладной информатики» составляет 3 ЗЕ (108 час.).

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля
		аудиторная работа	самостоятельная работа	трудоемкость	
I	Подготовительный этап	2	0	2	УО-1 (Собеседование)
II	Основной этап	32	72	104	
A)	Подготовка и обсуждение материалов научно-исследовательского семинара «Информационное общество и проблемы прикладной информатики»	32	36	68	УО-1 (Собеседование), УО-3 (Доклад)
Б)	Обработка информации, подготовка отчета	0	36	36	Отчет

III	Итоговый этап - аттестация	2	0	2	Защита отчета
Всего				108	

I Подготовительный этап

В рамках подготовительного этапа проводятся вводный инструктаж и осуждение целей и задач научно-исследовательского семинара «Информационное общество и проблемы прикладной информатики». Дается общая характеристика заданий, требований по аттестации.

II Основной этап

А) Подготовка и обсуждение материалов научно-исследовательского семинара «Информационное общество и проблемы прикладной информатики»

Проводится обсуждение актуальной проблематики в сфере информационного общества и проблем прикладной информатики.

Студенты готовят и представляют доклад и презентацию по вопросам разработки реального исследовательского проекта в рамках утвержденной темы научного исследования по направлению обучения и темы выпускной квалификационной работы.

Б) Обработка информации, подготовка отчета

На основании полученных сведений по основному этапу разрабатывается отчет, включающий в себя материалы.

III Итоговый этап – Аттестация

Проводится аттестация на основе отчета и выступления студента с презентацией по исследовательскому проекту.

8 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО СЕМИНАРА «ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЩЕСТВО И ПРОБЛЕМЫ ПРИКЛАДНОЙ ИНФОРМАТИКИ»

Учебно-методические рекомендации для обеспечения самостоятельной работы обучающихся

В рамках самостоятельной работы обучаемые осуществляют сбор материалов, их обработку и анализ в соответствии с заданиями.

При освоении методов и инструментальных средств реинжиниринга и управления бизнес-процессами рекомендуется использовать методологический аппарат учебных дисциплин «Методология научных исследований в прикладной информатике», «Методология и технология проектирования информационных систем» и др., а также источники основной и дополнительной литературы, Интернет-ресурсы, стандарты, указанные ниже в разделе 10.

В исследованиях рекомендуется использовать программные инструментальные среда анализа, моделирования и проектирования, такие как классы CASE средств типа Ramus Educational (3SL Cradle), Rational Rose, программные средства управления проектами как GantProject, OpenProject, MicroSoft Project, средства программирования и т. п.

На этапе обработки информации и подготовки отчета необходимо учитывать требования и рекомендации к отчету, приведенные в разделе 9.

Тематика для научно-исследовательского семинара «Информационное общество и проблемы прикладной информатики»

Тема 1. Теоретические основы создания информационного общества

Основные положения современных теорий информационного общества; предпосылки и факторы формирования информационного общества; содержание, объекты и субъекты информационного общества; основные закономерности развития информационного общества; характерные черты информационного общества, его связь с предшествующими типами обществ; особенности социального, экономического, политического и культурного развития в информационном обществе; критерии эффективности его функционирования; проблемы и возможности информационно-коммуникационных технологий для личностного развития и профессиональной деятельности; роль государства в развитии информационного общества. Социальные и психологические аспекты информатизации деятельности организационно-экономических систем. Особенности процессов информатизации различных сфер деятельности.

Тема 2. Человек в информационном обществе

Глобальный, национальный и региональный контекст формирования информационного общества. Процессы развития информационного общества. Человек в информационном обществе. Возможности и ограничения в области регулирования развития и использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) на региональном и муниципальном уровнях. Система факторов, влияющих на развитие информационного общества. Основные параметры и показатели, роль в повышении готовности страны и ее регионов к информационному развитию.

Тема 3. Экономика информационного общества

Система факторов, влияющих на развитие информационного общества, их основные параметры и показатели, роль в повышении готовности страны и ее регионов к информационному развитию. Сетевая экономика; современное состояние информационного бизнеса; рынок ИКТ. Сущность и структура интеллектуального капитала; проблемы инвестиций в экономику информационного общества и методы оценки эффективности. Правовые, экономические аспекты информатизации деятельности организационно-экономических систем.

Тема 4. Современные проблемы прикладной информатики

Теоретические проблемы прикладной информатики, в том числе семантической обработки информации, развитие представлений об оценке качества информации в информационных системах. Современные методы, средства, стандарты информатики для решения прикладных задач различных классов. Формирование стратегии информатизации прикладных процессов как средство обеспечения устойчивости их развития.

Тема 5. Подходы к разрешению противоречий информационного общества и проблем информатики

Повышение живучести информационно-вычислительной инфраструктуры ИО. Стратегии ее развития. Интеллектуальные системы и технологии. Использование технологий искусственного интеллекта в ИС. Примеры действующих ИС, использующих технологии искусственного интеллекта. Перспективы развития технологий искусственного интеллекта. Интеллектуальные надстройки существующих ИС. Здоровье сберегающие ИТ. ИС поддержки ЗОЖ. Объектный интерфейс. Новые требования к образованию.

Контрольные вопросы и задания для проведения текущей аттестации по разделам (этапам) научно-исследовательского семинара «Информационное общество и проблемы прикладной информатики»

1. Основные понятия информационного общества.

2. Основные положения современных теорий информационного общества.
3. Предпосылки и факторы формирования информационного общества. Содержание, объекты и субъекты информационного общества.
4. Основные закономерности развития информационного общества.
5. Характерные черты информационного общества, его связь с предшествующими типами обществ.
6. Особенности социального, экономического, политического и культурного развития в информационном обществе.
7. Критерии эффективности функционирования информационного общества.
8. Проблемы и возможности информационно-коммуникационных технологий для личностного развития и профессиональной деятельности.
9. Роль государства в развитии информационного общества.
10. Социальные и психологические аспекты информатизации деятельности организационно-экономических систем.
11. Особенности процессов информатизации различных сфер деятельности.

Типовые задания

1. Разработать собственный блог по предложенной тематике в среде Google Blogger. Оставить комментарии в каждом блоге своих одноклассников.
2. Работа с информационной системой «Knowledge Assessment Methodology». Анализ индекса экономики знаний для заданных стран.
3. Работа с информационно-справочными системами Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам (ФИПС). Поиск информации по заданным критериям.
4. Создание Вики-сайта на заданную тему.

5. Моделирование информационных процессов. Разработка информационной, знаковой либо компьютерной модели на заданную тему.

6. Разработка архитектуры информационной системы в конкретной прикладной области.

9 ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО СЕМИНАРА «ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЩЕСТВО И ПРОБЛЕМЫ ПРИКЛАДНОЙ ИНФОРМАТИКИ»)

Форма отчетности по научно-исследовательскому семинару «Информационное общество и проблемы прикладной информатики»: экзамен (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, шкала оценивания

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		критерии	показатели	баллы
ОПК-3, способность исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и научно-технического развития информационно-коммуникационных технологий	знает (пороговый уровень)	<p>современные достижения в области информационных телекоммуникационных технологий;</p> <p>информационные закономерности, специфику информационных объектов и ресурсов, информационных потребностей в предметной области;</p> <p>перспективы развития информационных технологий и информационных систем в области мировых информационных ресурсов, их взаимосвязь со смежными областями</p>	воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты	<p>способность показать базовые знания и основные умения в использовании:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основных закономерностей информационного общества; - характеристик информационных телекоммуникационных технологий с учетом уровня научно-технических достижений; - тенденций развития информационных технологий и мировых информационных ресурсов 	60 - 74

	умеет (продвинутый)	<p>разрабатывать ценовую политику применения информационных систем в предметной области;</p> <p>ставить и решать задачи, связанные с организацией информационного поиска;</p> <p>ставить и решать задачи, связанные с организацией диалога между человеком и информационной системой;</p> <p>анализировать в общих чертах основные экономические события в своей стране и за ее пределами, находить и использовать информацию, необходимую для ориентирования в основных текущих проблемах экономики</p>	выполнять типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения	способность применить знания и практические умения в задачах, связанных с выбором и обоснованием стратегии и проектных решений по автоматизации прикладных и информационных процессов предприятий, используя показатели научно-технического уровня информационно-коммуникационных технологий, критерии и показатели оценки социальной, технической и экономической эффективности ИТ, характеристики современных информационных систем, мировых информационных ресурсов, их взаимосвязь со смежными областями	75 - 89
	владеет (высокий)	<p>приемами использования сетевых программных и технических средств информационных систем в предметной области;</p> <p>приемами использования информационно-поисковых средств, локальных и глобальных вычислительных информационных сетей и знаний общей информационной ситуации, информационных ресурсов в предметной области</p>	решать усложненные задачи в нетипичных ситуациях на основе приобретенных знаний, умений и навыков	способность применить фактическое и теоретическое знание, практические умения по разработке проектных материалов в профессиональной области прикладной информатики, связанных с выбором и обоснованием стратегии и проектных решений по автоматизации прикладных и информационных процессов предприятий, используя показатели научно-технического уровня информационно-коммуникационных технологий, критерии и показатели оценки социальной, технической и экономической эффективности ИТ, характеристики современных информационных систем, мировых информационных ресурсов, их взаимосвязь со смежными областями	90 - 100
ОПК-4, способность исследовать закономерности становления и развития	знает (пороговый уровень)	<p>основные положения современных теорий информационного общества;</p> <p>предпосылки и факторы</p>	воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью	способность показать базовые знания и основные умения в использовании: - принципов теорий информационного общества;	60 - 74

информационного общества в конкретной прикладной области		формирования информационного общества; содержание, объекты и субъекты информационного общества, критерии эффективности его функционирования	научной точности и полноты	- характеристик и факторов формирования информационного общества; - показателей в оценке объектов и субъектов информационного общества	
	умеет (продвинутый)	оценивать и анализировать различные точки зрения на особенности информационного общества и пути его развития; понимать и правильно использовать терминологию современных теорий информационного общества; исследовать закономерности развития и использования информационно-коммуникационных технологий в экономике, технике и других прикладных областях	выполнять типичные задачи на основе воспроектирования стандартных алгоритмов решения	способность применить знания и практические умения в задачах, связанных с выбором и обоснованием стратегии и проектных решений по автоматизации прикладных и информационных процессов предприятий, используя методы проведения исследований на основе учета общесистемных закономерностей развития и использования информационно-коммуникационных технологий в экономике, технике и других прикладных областях	75 - 89
	владеет (высокий)	терминологией современных теорий информационного общества; навыками моделирования информационных процессов на глобальном и локальном уровнях; навыками работы с инструментами исследования и развития информационного общества в экономике, технике и других прикладных областях	решать усложненные задачи в нетипичных ситуациях на основе приобретенных знаний, умений и навыков	способность применить фактическое и теоретическое знание, практические умения по разработке проектных материалов в профессиональной области прикладной информатики, связанных с выбором и обоснованием стратегии и проектных решений по автоматизации прикладных и информационных процессов предприятий, используя методы проведения исследований на основе учета общесистемных закономерностей развития и использования информационно-коммуникационных технологий в экономике, технике и других прикладных областях	90 - 100
ПК-9, способность анализировать и оптимизировать прикладные и информационные процессы	знает (пороговый уровень)	основные принципы и методы системно-аналитического исследования, оптимизации процессов, средств вычислительной техники;	воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты	способность показать базовые знания и основные умения в использовании: - принципов системной оптимизации информационных процессов и систем; - принципов оценки качества современных ИТ обработки информации;	60 - 74

		<p>современные информационные технологии обработки информации и методы информационно-измерительных технологий с целью оценки качества информации;</p> <p>основные тенденции и научные направления развития системного анализа и теории управления в области прикладной информатики;</p> <p>методы оценки технико-экономической эффективности исследований, проектов, технологических процессов и эксплуатации новой техники</p>		- принципов оценки технико-экономической эффективности информационных процессов, технологий и систем	
	умеет (продвинутый)	<p>применять методы и информационные технологии анализа прикладных и информационных процессов;</p> <p>применять методы и информационные технологии оптимизации прикладных и информационных процессов;</p> <p>эффективно решать прикладные задачи в различных сферах государственной, корпоративной и общественной деятельности на основе учета закономерностей становления и развития информационного общества, общих свойств информации и особенностей информационных процессов</p>	выполнять типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения	способность применить знания и практические умения в задачах, связанных с выбором и обоснованием проектных решений по автоматизации прикладных и информационных процессов предприятий, используя методы анализа и оптимизации прикладных и информационных процессов в различных сферах государственной, корпоративной и общественной деятельности на основе учета особенностей информационных процессов	75 - 89
	владеет (высокий)	методами междисциплинарного анализа социально-экономических трансформаций, связанных с широкомасштабным использованием	решать усложненные задачи в нетипичных ситуациях на основе приобретенных знаний,	способность применить фактическое и теоретическое знание, практические умения по разработке проектных материалов в профессиональной области прикладной информатики, связанных с выбором и	90 - 100

		информационно-коммуникационных технологий в различных сферах деятельности; инструментарием ИТ по анализу прикладных и информационных процессов; инструментарием ИТ по оптимизации прикладных и информационных процессов	умений и навыков	обоснованием проектных решений по автоматизации прикладных и информационных процессов предприятий, используя методы анализа и оптимизации прикладных и информационных процессов в различных сферах государственной, корпоративной и общественной деятельности на основе учета особенностей информационных процессов	
--	--	---	------------------	---	--

Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценивание сформированности компетенций по научно-исследовательскому семинару «Информационное общество и проблемы прикладной информатики» проводится с использованием методов оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, на основе защиты отчета, в форме устного и письменного описания заданий.

Порядок составления отчета

Отчет по научно-исследовательскому семинару «Информационное общество и проблемы прикладной информатики» включает: краткое описание результатов работы в соответствии с заданиями по плану проведения реального исследовательского проекта, выполняемого студентом в рамках утвержденной темы научного исследования по направлению обучения и темы выпускной квалификационной работы, достигнутые результаты, анализ возникших проблем и варианты их устранения, список использованных источников (печатные издания и электронные ресурсы - учебники, пособия, справочники, стандарты, отчеты, Интернет-ресурсы и т.п.), приложения (документы или материалы, вынесенные из основной части отчета, носящие иллюстративный характер).

Отчет по научно-исследовательскому семинару «Информационное общество и проблемы прикладной информатики» составляется в ходе выполнения заданий основного этапа работы.

Отчет оформляется в соответствии с требованиями стандартов требований к оформлению письменных работ, выполняемых студентами и слушателями ДВФУ.

Отчет по научно-исследовательскому семинару «Информационное общество и проблемы прикладной информатики» представляется в печатном виде (титульный лист - по установленной форме) и в электронном виде (файл отчета, включая титульный лист).

Форма проведения аттестации по научно-исследовательскому семинару «Информационное общество и проблемы прикладной информатики»: защита отчета.

Аттестация по итогам научно-исследовательского семинара «Информационное общество и проблемы прикладной информатики» проводится на последней неделе учебного семестра.

Студент выступает с 5-10 минутным устным докладом по защите отчета и отвечает на вопросы.

Оценки по научно-исследовательскому семинару «Информационное общество и проблемы прикладной информатики» проставляются одновременно в экзаменационную ведомость и зачетную книжку преподавателем, который ведет в семестре научно-исследовательский семинар.

Критерии оценки по итогам научно-исследовательского семинара «Информационное общество и проблемы прикладной информатики»

При выставлении оценки студенту на зачете по научно-исследовательскому семинару «Информационное общество и проблемы прикладной информатики» используются следующие критерии.

Оценка «отлично» ставится студенту, который: в срок, в полном объеме и правильно выполнил задания научно-исследовательского семинара «Информационное общество и проблемы прикладной информатики»; при защите и написании отчета продемонстрировал глубокое и прочное усвоение программного материала по заданиям научно-исследовательского семинара «Информационное общество и проблемы прикладной информатики»; исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает; владеет разносторонними навыками и приемами выполнения исследовательских задач; подготовил отчет в соответствии с предъявляемыми требованиями.

Оценка «хорошо» ставится студенту, который: в срок выполнил задания научно-исследовательского семинара «Информационное общество и проблемы прикладной информатики», но с незначительными замечаниями; при защите и написании отчета продемонстрировал твердое знание программного материала по заданиям научно-исследовательского семинара «Информационное общество и проблемы прикладной информатики»; грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопросы; владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения; подготовил отчет, с незначительными замечаниями.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, который: допускал просчеты и ошибки при выполнении заданий научно-исследовательского семинара «Информационное общество и проблемы прикладной информатики», не полностью выполнил задания научно-исследовательского семинара «Информационное общество и проблемы прикладной информатики»; имеет знания только основного материала по заданиям научно-исследовательского семинара «Информационное общество и проблемы прикладной информатики», но не усвоил его деталей; допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала по заданиям научно-исследовательского семинара «Информационное общество и проблемы прикладной информатики»; делает поверхностные выводы, подготовил отчет, с замечаниями.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, который: не выполнил задания научно-исследовательского семинара «Информационное общество и проблемы прикладной информатики», либо выполнил с грубыми нарушениями требований; не представил отчет по научно-исследовательскому семинару «Информационное общество и проблемы прикладной информатики», либо подготовил отчет с грубыми нарушениями требований; не знает значительной части программного материала по заданиям научно-исследовательского семинара «Информационное общество и проблемы прикладной информатики», допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет исследовательские работы.

10 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО СЕМИНАРА «ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЩЕСТВО И ПРОБЛЕМЫ ПРИКЛАДНОЙ ИНФОРМАТИКИ»

а) основная литература:

1. Алексеева, И.Ю. Что такое общество знаний? [Электронный ресурс] / И.Ю. Алексеева. – М. : Когито-Центр, 2009. – 96 с. – Режим доступа : <http://www.iprbookshop.ru/15671.html>
2. Бехманн, Г. Современное общество. Общество риска, информационное общество, общество знаний [Электронный ресурс] : монография/ Г. Бехманн. – М. : Логос, 2011. – 248 с. – Режим доступа : <http://www.iprbookshop.ru/9058.html>
3. Богданов, В.В. История и философия науки. Философские проблемы информатики. История информатики [Электронный ресурс] : учебно-методический комплекс по дисциплине / В.В. Богданов, И.В. Лысак. – Таганрог : Таганрогский технологический ин-т Южного федеральн. ун-та, 2012. – 78 с. – Режим доступа : <http://www.iprbookshop.ru/23587>
4. Брацун Д.А. Сетевая экономика [Электронный ресурс]: электронное учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения/ Брацун Д.А.

– Пермь: Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2013. – 97 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/32089.html>

5. Бугорский, В.Н. Сетевая экономика : учеб. пособие для вузов / В.Н. Бугорский. – М. : Финансы и статистика, 2008. – 256 с. – Каталог НБ ДВФУ: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:351953&theme=FEFU>

6. Любимцева, О.Ю. Экономика информационного общества [Электронный ресурс] : учеб. пособие / О.Ю. Любимцева, А.Л. Тарутин. – М. : Московский городской педагогический ун-т, 2013. – 40 с. – Режим доступа : <http://www.iprbookshop.ru/26663>

7. Назаров, С.В. Введение в программные системы и их разработку [Электронный ресурс] / С.В. Назаров [и др.]. – М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУ-ИТ), 2012. – 456 с. – Режим доступа : <http://www.iprbookshop.ru/16698.html>

б) дополнительная литература:

1. Губарев, В.В. Информатика. Прошлое, настоящее, будущее: учебник [Электронный ресурс] / В.В. Губарев. – М. : Техносфера, 2011. – 432 с. – Режим доступа : <http://www.iprbookshop.ru/13281.html>

2. Информатика : учебник для студентов вузов / под общ. ред. В.В. Трофимова. – М. : Юрайт, 2010. – 911 с. – Каталог НБ ДВФУ: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:356824&theme=FEFU>

3. Мещеряков, П.С. Прикладная информатика [Электронный ресурс]: учебное пособие / П.С. Мещеряков. – Томск : Эль Контент, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2012. – 132 с. – Режим доступа : <http://www.iprbookshop.ru/13962.html>

4. Федосеев, С.В. Современные проблемы прикладной информатики [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.В. Федосеев. – М. : Евразийский открытый институт, 2011. – 272 с. – Режим доступа : <http://www.iprbookshop.ru/10830.html>

5. Цуканова О.А. Сетевая экономика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Цуканова О.А., Варзунов А.В. – СПб.: Университет ИТМО, 2012. – 77 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68117.htm>

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

При осуществлении образовательного процесса по модулю практики используются информационные технологии и программное обеспечение в компьютерных учебных классах (сведения по перечню лицензионного программного обеспечения приведены ниже, в разделе «МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО СЕМИНАРА»).

Кроме того, рекомендуются информационные технологии со свободным распространением:

LibreOffice – бесплатный офисный пакет, условия использования по ссылке: <http://www.libreoffice.org/about-us/licenses/>;

Ramus Educational – бесплатный аналог системы Ramus, программа для моделирования бизнес-процессов в виде диаграмм IDEF0 и DFD, условия использования по ссылке: <https://www.obnovisoft.ru/ramus-educational/>;

Project Libre – является бесплатным аналогом Microsoft Project для стационарного компьютера, программная система управления проектами, условия использования по ссылке: <https://континентсвободы.рф:/офис/проекты/projectlibre-система-управления-проектами.html>;

Python – бесплатная система для программирования - динамический интерактивный объектно-ориентированный язык программирования, условия использования по ссылке: <https://python.ru.uptodown.com/windows/download>;

WhiteStarUML 5.8.6 – бесплатный программный инструмент моделирования UML, полученный из StarUML, совместимый с Windows 7-10, условия использования по ссылке:

<https://github.com/StevenTCramer/WhiteStarUml/blob/master/staruml/deploy/License.txt>;

ArgoUML – бесплатная система - средство UML моделирования, условия использования по ссылке: <http://argouml.tigris.org>;

Adobe Reader DC 2015.020 – бесплатный пакет программ для просмотра электронных публикаций в формате PDF, условия использования по ссылке: http://www.images.adobe.com/content/dam/acom/en/legal/licenses-terms/pdf/PlatformClients_PC_WWEULA-en_US-20150407_1357.pdf;

IrfanView 4.42 – бесплатная система - программа для просмотра/воспроизведения графических, видео- и аудиофайлов, условия использования по ссылке: <http://www.irfanview.com/eula.htm>; 7Zip – бесплатный файловый архиватор, условия использования по ссылке: <http://7-zip.org/license.txt>;

WinDjView 2.0.2 – бесплатная программа для распознавания и просмотра файлов с одноименным форматом DJV и DjVu, условия использования по ссылке: <https://windjview.sourceforge.io/ru/>

При осуществлении образовательного процесса по модулю используются интернет ресурсы:

1. Государственная программа «Информационное общество» (2011–2020 годы): <http://minsvyaz.ru/ru/activity/programs/1/>

2. Информационное общество. Информационный сайт: http://infdeyatchel.narod.ru/inf_ob.htm

3. Сайт журнала «Информационное общество»: <http://www.infosoc.iis.ru/>

г) другое учебно-методическое и информационное обеспечение:

1. ГОСТ 34.003-90. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Термины и определения [Текст]. - Взамен ГОСТ 34.003-84, ГОСТ 22487-77 - Введ. 1992-01-01. - М. : Изд-во стандартов, 1997: <http://www.internet-law.ru/gosts/gost/10673/>

2. ГОСТ 34.201-89. Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем [Текст]. - Введ. 1990-01-01. - М. : Изд-во стандартов, 1997: <http://www.internet-law.ru/gosts/gost/11319/>

3. ГОСТ 34.601-90. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии

создания [Текст]. - Взамен ГОСТ 24.601-86, ГОСТ 24.602-86. - Введ. 1990-29-12. - М. : Изд-во стандартов, 1997: <http://www.internet-law.ru/gosts/gost/10698/>

4. ГОСТ 34.602-89. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы [Текст]. - Взамен ГОСТ 24.201-85. - Введ. 1990-01-01. - М. : Изд-во стандартов, 1997: <http://www.internet-law.ru/gosts/gost/11254/>

5. ГОСТ 34.603-92. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Виды испытаний автоматизированных систем [Текст]. - Введ. 1993-01-01. - М. : Изд-во стандартов, 1991: <http://www.internet-law.ru/gosts/gost/12467/>

6. ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-2010. Информационная технология. Системная и программная инженерия. Процессы жизненного цикла программных средств [Текст]. - Введ. 2012-01-03. - М. : Стандартинформ, 2011: <http://protect.gost.ru/v.aspx?control=8&baseC=-1&page=0&month=-1&year=-1&search=&RegNum=1&DocOnPageCount=15&id=169094>

7. ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 15271-2002. Информационная технология. Руководство по применению ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207 (Процессы жизненного цикла программных средств) [Текст]. - Введ. 2002-05-06. - М. : Изд-во стандартов, 2002: <http://www.internet-law.ru/gosts/gost/6430/>

11 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО СЕМИНАРА «ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЩЕСТВО И ПРОБЛЕМЫ ПРИКЛАДНОЙ ИНФОРМАТИКИ»

Материально-техническое обеспечение научно-исследовательского семинара «Информационное общество и проблемы прикладной информатики» обеспечивается вузом, ДВФУ.

Научно-исследовательский семинар «Информационное общество и проблемы прикладной информатики» проводится на базе кафедры компьютерных систем, в лабораториях и компьютерных аудиториях школы естественных

наук (корпус L кампуса ДВФУ), оснащенных компьютерами классами Pentium и мультимедийными (презентационными) системами, с подключением к общекорпоративной компьютерной сети ДВФУ и сети Интернет. При освоении научно-исследовательского семинара «Информационное общество и проблемы прикладной информатики» используется библиотечный фонд научной библиотеки ДВФУ, электронные библиотечные системы (ЭБС), заключившие договор с ДВФУ.

В вузе, прохождение модуля осуществляется в аудитория L450 по адресу: 690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, корпус L.

Аудитория имеет оснащение:

Номер и наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
<p>Аудитория L450. 690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, корпус L.</p> <p>Специализированная лаборатория кафедры компьютерных систем - лаборатория администрирования информационных систем (для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы).</p>	<p>11 компьютеров (системный блок модель - 30AGCT01WW P3+монитором АОС 28" LI2868POU).</p> <p>11 компьютерных учебных мест, учебная мебель, рабочее место преподавателя, доска, демонстрационное мультимедийное оборудование (ноутбук, мультимедиа-проектор, экран), доступ к Internet, доступ к системе ДВФУ по электронной поддержке обучения Black Board Learning.</p>	<p>IBM SPSS Statistics Premium Campus Edition. Поставщик ЗАО Прогностические решения. Договор ЭА-442-15 от 18.01.2016 г., лот 5. Срок действия договора с 30.06.2016 г. Лицензия - бессрочно.</p> <p>SolidWorks Campus 500. Поставщик Солид Воркс Р. Договор 15-04-101 от 23.12.2015 г. Срок действия договора с 15.03.2016 г. Лицензия - бессрочно.</p> <p>АСКОН Компас 3D v17. Поставщик Навиком. Договор 15-03-53 от 20.12.2015 г. Срок действия договора с 31.12.2015 г. Лицензия - бессрочно.</p> <p>MathCad Education University Edition. Поставщик Софт Лайн Трейд. Договор 15-03-49 от 02.12.2015 г. Срок действия договора с 30.11.2015 г. Лицензия - бессрочно.</p> <p>Windows Edu Per Device 10 Education. Поставщик Microsoft. Договор № ЭА-261-18 от 30.06.2018 г. Подписка. Срок действия договора с 30.06.2018 г. Лицензия - 30.06.2020 г.</p> <p>Office Professional Plus 2019. Поставщик Microsoft. Договор № ЭА-261-18 от 30.06.2018 г. Подписка. Срок действия договора с 30.06.2018 г. Лицензия - бессрочно.</p> <p>Autocad 2018. Поставщик Autodesk.</p>

	Договор № 110002048940 от 27.10.2018 г. Сетевая, конкурентная. Срок действия договора с 27.10.2018 г. Лицензия - 27.10.2021 г.
--	--

Самостоятельная работа студентов проводится как в лаборатории кафедры (Владивосток, о. Русский, п. Аякс д.10, корпус L, ауд. L 450, L 452), так и в читальных залах Научной библиотеки ДВФУ по адресу: 690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, корпус А, ауд. А1017.

Ауд. А1017 - с открытым доступом к фонду: Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK – 15 шт.; интегрированный сенсорный дисплей Polymedia FlipBox - 1 шт.; копир-принтер-цветной сканер в e-mail с 4 лотками Xerox WorkCentre 5330 (WC5330C – 1 шт.; скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек. Рабочие места для людей с ограниченными возможностями здоровья оснащены дисплеями и принтерами Брайля, оборудованы: портативными устройствами для чтения плоскочечатных текстов; сканирующими и читающими машинами видеоувеличителем с возможностью регуляции цветовых спектров; увеличивающими электронными лупами и ультразвуковыми маркировщиками.

В целях обеспечения специальных условий обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ДВФУ все здания оборудованы пандусами, лифтами, подъемниками, специализированными местами, оснащенными туалетными комнатами, табличками информационно-навигационной поддержки.

Составитель - Самардак А.С., доцент кафедры компьютерных систем ШЕН ДВФУ, к.ф.-м.н, доц.

Программа научно-исследовательского семинара «Информационное общество и проблемы прикладной информатики» обсуждена на заседании кафедры компьютерных систем ШЕН ДВФУ, протокол № 15 от 25.06.2018 г.