





МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)
ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ И КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (ШКОЛА)

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОП


(подпись) Рагулин П.Г.
(ФИО)

УТВЕРЖДАЮ
Директор департамента информационных и компьютерных систем


(подпись) Федорец А.Н.
(ФИО)
«03» февраля 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Информационное общество и проблемы прикладной информатики
Направление подготовки 09.04.03 Прикладная информатика
(Корпоративные информационные системы управления)
Форма подготовки: очная

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 09.04.03 **Прикладная информатика**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 19 сентября 2017 г. № 916 (с изменениями и дополнениями).

Директор департамента информационных и компьютерных систем: Федорец А. Н.

Составители: д.ф.-м.н., доцент Самардак А. С.

Владивосток
2023

Оборотная сторона титульного листа РПД

1. Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании Департамента информационных и компьютерных систем, протокол от «03» февраля 2023 г. № 4.

2. Рабочая программа пересмотрена и утверждена на заседании департамента информационных и компьютерных систем, протокол от «___» _____ 202 г. № _____

Аннотация дисциплины
«Информационное общество и проблемы прикладной информатики»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единиц / 108 академических часов. Является дисциплиной обязательной части ОП, изучается на 1 курсе и завершается зачетом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 6 часов, лабораторных занятий – 30 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 72 часа.

Язык реализации: русский.

Цель: 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.

Задачи:

- 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.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК 6.1 Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития (в том числе здоровьесбережение)	<u>Знает</u> основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда. <u>Умеет</u> применять основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда. <u>Владеет</u> основными принципами самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда.
		УК 6.2 Определяет приоритеты своей деятельности и разрабатывает стратегию личностного и профессионального развития на основе соотношения собственных целей и возможностей с развитием избранной сферы профессиональной деятельности	<u>Знает</u> принципы самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории. <u>Умеет</u> демонстрировать формы самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории. <u>Владеет</u> методами самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.
		УК-6.3 Планирует профессиональную траекторию с учетом	<u>Знает</u> способы управления своей познавательной деятельностью и

		особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда	удовлетворения образовательных интересов и потребностей. <i>Умеет</i> применять способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей. <i>Владеет</i> способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей.
ОПК-6 Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества	ОПК-6.1 Демонстрирует знание содержания, объектов и субъектов информационного общества, критерии эффективности его функционирования; структуру активов, проблемы инвестиций ИТ в экономику; теоретические проблемы информационных систем управления, в том числе семантической обработки информации		<i>Знает</i> содержание, объекты и субъекты информационного общества, критерии эффективности его функционирования; проблемы инвестиций в экономику информатизации, теоретические проблемы прикладной информатики, в том числе семантической обработки информации. <i>Умеет</i> выявлять и исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества. <i>Владеет</i> навыками исследования современных проблем и методов прикладной информатики.
	ОПК-6.2 Проводит анализ современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов		<i>Знает</i> методы анализа современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов. <i>Умеет</i> проводить анализ современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов. <i>Владеет</i> средствами анализа современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов.
	ОПК-6.3 Применяет новые знания и методы решения профессиональных задач		<i>Знает</i> методы применения новых знаний и методов решения профессиональных задач. <i>Умеет</i> использовать методы применения новых знаний и методов решения профессиональных задач. <i>Владеет</i> методами применения новых знаний и методов решения профессиональных задач.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины применяются следующие дистанционные образовательные технологии и методы активного/интерактивного обучения: видеоконсультация и обратная связь онлайн, лекция-беседа.

I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: 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.

Задачи:

- 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.

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО (в учебном плане)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единиц / 108 академических часов. Является дисциплиной обязательной части ОП, изучается на 1 курсе и завершается зачетом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 6 часов, лабораторных занятий – 30 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 72 часа.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК 6.1 Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития (в том числе здоровьесбережение)	<u>Знает</u> основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда. <u>Умеет</u> применять основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда. <u>Владеет</u> основными принципами самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда.
		УК 6.2 Определяет приоритеты своей деятельности и разрабатывает стратегию личностного и профессионального развития на основе соотнесения собственных целей и возможностей с развитием избранной сферы профессиональной деятельности	<u>Знает</u> принципы самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории. <u>Умеет</u> демонстрировать формы самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории. <u>Владеет</u> методами самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.
		УК-6.3 Планирует профессиональную траекторию с учетом	<u>Знает</u> способы управления своей познавательной деятельностью и

		особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда	удовлетворения образовательных интересов и потребностей. <i>Умеет</i> применять способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей. <i>Владеет</i> способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей.
ОПК-6 Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества	ОПК-6.1 Демонстрирует знание содержания, объектов и субъектов информационного общества, критерии эффективности его функционирования; структуру активов, проблемы инвестиций ИТ в экономику; теоретические проблемы информационных систем управления, в том числе семантической обработки информации		<i>Знает</i> содержание, объекты и субъекты информационного общества, критерии эффективности его функционирования; проблемы инвестиций в экономику информатизации, теоретические проблемы прикладной информатики, в том числе семантической обработки информации. <i>Умеет</i> выявлять и исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества. <i>Владеет</i> навыками исследования современных проблем и методов прикладной информатики.
	ОПК-6.2 Проводит анализ современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов		<i>Знает</i> методы анализа современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов. <i>Умеет</i> проводить анализ современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов. <i>Владеет</i> средствами анализа современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов.
	ОПК-6.3 Применяет новые знания и методы решения профессиональных задач		<i>Знает</i> методы применения новых знаний и методов решения профессиональных задач. <i>Умеет</i> использовать методы применения новых знаний и методов решения профессиональных задач. <i>Владеет</i> методами применения новых знаний и методов решения профессиональных задач.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины применяются следующие дистанционные образовательные технологии и методы активного/интерактивного обучения: видеоконсультация и обратная связь онлайн, лекция-беседа.

II. ТРУДОЁМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единиц (108 академических часов).

III. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Форма обучения – очная

№	Наименование раздела дисциплины	С е м е с т р	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося						Формы промежуточной аттестации
			Лек	Лаб	Пр	ОК*	СР	Кон-троль	
1	Курс дисциплины	2	6	30			72		зачет
	Итого:		6	30			72		

*онлайн курс

IV. СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Лекции (6 час.)

Тема 1. Теоретические основы создания информационного общества (2 час.)

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 (1 час.)

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 (1 час.)

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(1 час.)

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 (1 час.)

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. Здоровьесберегающие ИТ. ИС поддержки ЗОЖ. Объектный интерфейс. Новые требования к образованию.

V. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Лабораторные занятия (30 час.)

Лабораторная работа 1. Создание блога в облачной среде Google Blogger (6 час.)

Лабораторная работа 2. Работа с информационной системой «Knowledge Assessment Methodology» (4 час.).

Лабораторная работа 3. Работа с информационно-справочными системами (4 час.).

Лабораторная работа 4. Создание вики-сайта (6 час.).

Лабораторная работа 5. Моделирование информационных процессов (6 час.).

Лабораторная работа 6. Разработка архитектуры информационной системы в конкретной прикладной области (4 час.).

VI. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Код и наименование индикатора достижения	Результаты обучения	Оценочные средства *	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	Тема 1 Тема 2 Тема 3 Тема 4 Тема 5	УК 6.1 Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития (в том числе здоровьесбережение)	<u>Знает</u> основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда. <u>Умеет</u> применять основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда.	Тесты (ПР-1) Эссе (ПР-3) Лабораторная работа (ПР-6)	Зачет Вопросы 1 - 27 Задание, тип 1-5

			<i>Владеет</i> основными принципами самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда.		
		УК 6.2 Определяет приоритеты своей деятельности и разрабатывает стратегию личного и профессионального развития на основе соотнесения собственных целей и возможностей с развитием избранной сферы профессиональной деятельности	<i>Знает</i> принципы самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории. <i>Умеет</i> демонстрировать формы самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории. <i>Владеет</i> методами самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.	Тесты (ПР-1) Эссе (ПР-3) Лабораторная работа (ПР-6)	Зачет Вопросы 1 - 27 Задание, тип 1-5
		УК-6.3 Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда	<i>Знает</i> способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей. <i>Умеет</i> применять способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей. <i>Владеет</i> способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей.	Тесты (ПР-1) Эссе (ПР-3) Лабораторная работа (ПР-6)	Зачет Вопросы 1 - 27 Задание, тип 1-5
		ОПК-6.1 Демонстрирует знание содержания, объектов и субъектов информационного общества, критерии эффективности его функционирования; структуру активов, проблемы инвестиций ИТ в экономику; теоретические проблемы информационных систем управления, в том числе семантической обработки информации	<i>Знает</i> содержание, объекты и субъекты информационного общества, критерии эффективности его функционирования; проблемы инвестиций в экономику информатизации, теоретические проблемы прикладной информатики, в том числе семантической обработки информации. <i>Умеет</i> выявлять и исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества. <i>Владеет</i> навыками исследования современных проблем и методов прикладной информатики.	Тесты (ПР-1) Эссе (ПР-3) Лабораторная работа (ПР-6)	Зачет Вопросы 1 - 27 Задание, тип 1-5

		ОПК-6.2 Проводит анализ современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов	<u>Знает</u> методы анализа современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов. <u>Умеет</u> проводить анализ современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов. <u>Владеет</u> средствами анализа современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов.	Тесты (ПР-1) Эссе (ПР-3) Лабораторная работа (ПР-6)	Зачет Вопросы 1 - 27 Задание, тип 1-5
		ОПК-6.3 Применяет новые знания и методы решения профессиональных задач	<u>Знает</u> методы применения новых знаний и методов решения профессиональных задач. <u>Умеет</u> использовать методы применения новых знаний и методов решения профессиональных задач. <u>Владеет</u> методами применения новых знаний и методов решения профессиональных задач.	Тесты (ПР-1) Эссе (ПР-3) Лабораторная работа (ПР-6)	Зачет Вопросы 1 - 27 Задание, тип 1-5

* Формы оценочных средств:

- 1) Тест (ПР-1)
- 2) Эссе (ПР-3)
- 3) Лабораторная работа (ПР-6)

VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Целью самостоятельной работы студентов является овладение необходимыми компетенциями по своему направлению подготовки, опытом творческой и исследовательской деятельности.

Формы самостоятельной работы студентов по дисциплине:

- работа с основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами;
- самостоятельное ознакомление с лекционным материалом, представленным на электронных носителях, в библиотеке образовательного учреждения;
- выполнение лабораторных работ;
- подготовка к экзамену.

План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине

План-график представляется студенту на начало соответствующего семестра в виде рейтинг-плана изучения дисциплины в семестре, где приведены контрольные мероприятия по видам самостоятельной работы, а также сроки их выполнения и схемы балльного оценивания.

Задания для самостоятельной работы по темам теоретической части курса

1. Работа с литературой и источниками Интернет в соответствии с рекомендациями в РПД и заданиями практической части (Научная библиотека ДВФУ <<http://www.dvfu.ru/library/>>, электронные библиотечные системы (ЭБС) ДВФУ, Интернет).
2. Подготовка и защита эссе в соответствии с заданиями.
3. Проработка вопросов теоретической части для тестирования.

Задания для самостоятельной работы по практической части курса

1. Работа с литературой и источниками Интернет в соответствии с рекомендациями в РПД и заданиями практической части (Научная библиотека ДВФУ, электронные библиотечные системы (ЭБС) ДВФУ, Интернет).
2. Подготовка и защита отчетов по лабораторным работам в соответствии с их программами.
3. Проработка вопросов практической части для тестирования.

Задания для самостоятельной работы при подготовке к зачету

1. Проработка вопросов теоретической части в соответствии с РПД и перечнем вопросов к экзамену.
2. Проработка вопросов практической части в соответствии с РПД и перечнем заданий к экзамену.

VIII. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

(электронные и печатные издания)

1. Бабаева, А. В. Информационное общество и проблемы прикладной информатики: история и современность : учебное пособие / А. В. Бабаева, А. А. Борисова, Р. А. Черенков. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2019. — 60 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS. — <http://www.iprbookshop.ru/95370.html>
2. Бехманн, Готтхард. Современное общество. Общество риска, информационное общество, общество знаний / Готтхард Бехманн ; пер. А. Ю. Антоновского [и др.]. — Москва : Логос, 2014. — 248 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS. — <http://www.iprbookshop.ru/51642.html>
3. Горелов, Н. А. Развитие информационного общества: цифровая экономика : учебное пособие для вузов / Н. А. Горелов, О. Н. Кораблева. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 241 с. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт. — <https://urait.ru/bcode/454668>
4. Городнова, А. А. Развитие информационного общества : учебник и практикум для вузов / А. А. Городнова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 243 с. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт. — <https://urait.ru/bcode/470052>
5. Ковалев, Д. В. Цифровая экономика : учебник / Д. В. Ковалев, Е. В. Маслюкова, А. Ю. Никитаева. — Ростов-на-Дону : ЮФУ, 2022. — 190 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — <https://e.lanbook.com/book/271178>

6. Майоров, И. Г. Основы цифровой экономики : учебное пособие / И. Г. Майоров. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 94 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — <https://e.lanbook.com/book/176557>

Дополнительная литература

(печатные и электронные издания)

1. Воскобойников, Ю. Е. Современные проблемы прикладной математики. Часть 1. Лекционный курс : учебное пособие / Ю. Е. Воскобойников, А. А. Мицель. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2016. — 138 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS. — <http://www.iprbookshop.ru/72049>
2. Воскобойников, Ю. Е. Современные проблемы прикладной математики. Часть 2. Практикум : учебное пособие / Ю. Е. Воскобойников, А. А. Мицель. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2016. — 52 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS. — <http://www.iprbookshop.ru/72048.html>
3. Левин, В. И. История информационных технологий : учебник / В. И. Левин. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 750 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS. — <http://www.iprbookshop.ru/89440.html>
4. Любимцева, О. Ю. Экономика информационного общества : учеб. пособие / О.Ю. Любимцева, А.Л. Тарутин. — Москва : Московский городской педагогический ун-т, 2013. — 40 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS. — <http://www.iprbookshop.ru/26663.html>
5. Современная философия: интеллектуальные технологии XXI века : учебник для магистров / В. И. Пржиленский ; Московский государственный юридический университет. — Москва : Проспект, 2017. — 335 с. — <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:828084&theme=FEFU>
6. Философия математики и технических наук : учебное пособие для вузов / С. А. Лебедев, А. Д. Гетманова, Е. А. Жукова [и др.] ; под редакцией С. А. Лебедев. — Москва : Академический Проект, 2015. — 784 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS. — <http://www.iprbookshop.ru/36736.html>
7. Цифровой бизнес : учебник / под науч. ред. О.В. Китовой. — Москва : ИНФРА—М, 2023. — 418 с. — (Высшее образование: Магистратура). — Текст : электронный. — <https://znanium.com/catalog/product/1917620>

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Электронная библиотека online статей по информационным технологиям. Удобный поиск по разделам, отдельным темам: <http://www.citforum.ru/>
2. Интернет-библиотека образовательных изданий. Собраны электронные учебники, справочные и учебные пособия: <http://www.iqlib.ru/>
3. Портал Ассоциации Предприятий Компьютерных и Информационных Технологий (АКИТ): <http://www.apkit.ru>

4. Корпоративные информационные системы. - Портал «Корпоративный менеджмент». Библиотека управления, статьи и пособия: <http://www.cfin.ru/software/kis/>

5. Информационная система "ЕДИНОЕ ОКНО доступа к образовательным ресурсам" - <http://window.edu.ru/>

Электронные библиотечные системы и библиотеки

1. Научная библиотека ДВФУ (каталог): <http://lib.dvfu.ru:8080/search/query?theme=FEFU>

2. Электронная библиотечная система «Юрайт»: <http://www.urait.ru/eps>

3. Электронная библиотечная система IPRbooks: <http://iprbookshop.ru/>

4. Электронная библиотечная система «Znanium»: <http://znanium.com/>

5. Электронная библиотечная система «Лань»: <https://e.lanbook.com/>

6. Электронная библиотечная система «Консультант студента»: <http://www.studentlibrary.ru>

Перечень информационных технологий и программного обеспечения, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом используется следующее программное обеспечение: Microsoft Teams, Microsoft Office (Power Point, Word), LMS Blackboard, программное обеспечение сервисов сайта ДВФУ, включая ЭБС ДВФУ- <https://www.dvfu.ru/library/electronic-resources/>.

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки <http://diss.rsl.ru/>

2. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки: <http://diss.rsl.ru/>

3. Научная электронная библиотека. Российский индекс научного цитирования (РИНЦ), платформа Elibrary: <http://www.elibrary.ru/>

4. База данных Scopus <http://www.scopus.com/home.ur01>

5. База данных Web of Science <http://apps.webofknowledge.com/>

6. Общероссийский математический портал Math-Net.Ru: <http://www.mathnet.ru>

Перечень программного обеспечения

Лицензионное программное обеспечение:

AutoCAD;

Autodesk 3DS Max;

Microsoft Visio;

SPSS Statistics Premium Campus Edition;

MathCad Education University Edition;

Microsoft Office 365;

Office Professional Plus 2019;

Photoshop CC for teams All Apps AL;
SolidWorks Campus 500;
Windows Edu Per Device 10 Education;
КОМПАС 3D;
Microsoft Teams

Свободно распространяемое программное обеспечение:

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

ArgoUML - программный инструмент моделирования UML: <http://argouml.tigris.org> ;

Dia - пакет программ для создания диаграмм в виде блок-схем алгоритмов программ, древовидных схем, статических структур UML, баз данных, диаграмм сущность-связь и др. диаграмм: https://portableapps.com/support/portable_app#using ;

DiagramDesigner - пакет программ для создания потоковых диаграмм, диаграмм классов UML, иллюстраций и др. диаграмм: <https://www.fosshub.com/Diagram-Designer.html#clickToStartDownload> ;

IrfanView - пакет программ для просмотра (воспроизведения) графических, видео- и аудиофайлов: <http://www.irfanview.com/eula.htm> ;

LibreOffice - офисный пакет: <http://www.libreoffice.org/about-us/licenses/> ;

Maxima – система для работы с символьными и численными выражениями: <http://maxima.sourceforge.net/maximalist.html> ;

Project Libre - аналог программной системы управления проектами Microsoft Project для стационарного компьютера: <https://континентсвободы.рф:/офис/проекты/projectlibre-система-управления-проектами.html> ;

Python - система программирования - динамический интерактивный объектно-ориентированный язык программирования: <https://python.ru.uptodown.com/windows/download> ;

Ramus Educational - пакет программ для разработки и моделирования бизнес-процессов в виде диаграмм IDEF0 и DFD: <https://www.obnovisoft.ru/ramus-educational> ;

Scilab –система - язык программирования высокого уровня, рассчитанный на научные расчеты: <http://www.scilab.org/scilab/license> ;

WhiteStarUML –программный инструмент моделирования UML, полученный из StarUML, совместимый с Windows 7-10: <https://github.com/StevenTCramer/WhiteStarUml/blob/master/staruml/deploy/License.txt/> ;

WinDjView – программа для просмотра электронных публикаций в формате DJV и DjVu: <https://windjview.sourceforge.io/ru/> .

IX. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Архитектура предприятий и корпоративных информационных систем» предполагает рейтинговую систему оценки знаний студентов и предусматривает со стороны преподавателя текущий контроль за посещением студентами лекций, лабораторных занятий, выполнением всех видов заданий и самостоятельной работы.

Промежуточной аттестацией по дисциплине «Архитектура предприятий и корпоративных информационных систем» является экзамен в 1 семестре.

Студент считается аттестованным по дисциплине при условии выполнения всех видов текущего контроля и самостоятельной работы, предусмотренных учебной программой.

Шкала оценивания сформированности образовательных результатов по дисциплине представлена в фонде оценочных средств (ФОС).

Освоение понятийного аппарата дисциплины

Индивидуальная самостоятельная работа должна быть подчинена усвоению понятийного аппарата. Лучшему усвоению и пониманию дисциплины помогут различные энциклопедии, словари, справочники и другие материалы, указанные в списке литературы.

Анализ сайтов по темам дисциплины в сети Интернет

Ресурсы Интернет являются одним из альтернативных источников быстрого поиска требуемой информации. Их использование обязательно для получения основных и дополнительных сведений по изучаемым материалам.

Рекомендации по работе с учебной и научной литературой

Работа с учебной и научной литературой является важной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на занятиях, к контрольным работам, при написании эссе (реферата) и подготовке к зачету (экзамену).

Работу с литературой следует начинать с анализа рабочей программы дисциплины (РПД), в которой представлены основная и дополнительная литература, учебно-методические пособия, необходимые для изучения дисциплины и работы на практических занятиях.

Рекомендуется использовать различные возможности работы с литературой: фонды научной библиотеки ДВФУ (<http://www.dvfu.ru/library/>) и других ведущих вузов страны, а также доступных для использования научно-библиотечных систем, например, электронные библиотечные системы (ЭБС) такие, как например, ЭБС издательства "Лань" (<http://e.lanbook.com/>), ЭБС Znanium.com НИЦ "ИНФРА-М" (<http://znanium.com/>), ЭБС IPRbooks (<http://iprbookshop.ru/>) и другие доступные ЭБС (<https://www.dvfu.ru/library/electronic-resources/>).

Методические указания к подготовке отчетов по лабораторным работам

Отчеты по лабораторным работам представляются в электронной форме, подготовленные как текстовые документы в редакторе MS Word (формат документа *.docx*).

Отчет по работе должен быть обобщающим документом, включать всю информацию по выполнению заданий, в том числе, построенные диаграммы, таблицы, приложения, список литературы и (или) расчеты, сопровождая необходимыми пояснениями и иллюстрациями в виде схем, экранных форм («скриншотов») и т. д.

Отчет по лабораторной работе, как текстовый документ, формируется по следующей требованиям:

- ✓ формат листов текстового документа - А4;
- ✓ набор текста с параметрами - шрифт 12, межстрочный интервал 1,15.

Структурные компоненты отчета:

- *Титульный лист* – обязательная компонента отчета, первая страница отчета, , без номера, по принятой для лабораторных работ форме (титульный лист отчета должен размещаться в общем файле, где представлен текст отчета);
- *Исходные данные к выполнению заданий* – обязательная компонента отчета, с новой страницы, содержат указание варианта, темы и т. д.);
- *Основная часть* – материалы выполнения заданий, разбивается по рубрикам, соответствующих заданиям работы, с иерархической структурой: разделы – подразделы – пункты – подпункты и т. д. Рекомендуется в основной части отчета заголовки рубрик (подрубрик) давать исходя из формулировок заданий, в форме отглагольных существительных;
- *Выводы* – обязательная компонента отчета, содержит обобщающие выводы по работе (какие задачи решены, оценка результатов, что освоено при выполнении работы);
- *Список литературы* – обязательная компонента отчета, с новой страницы, содержит список источников, использованных при выполнении работы, включая электронные источники (список нумерованный, в соответствии с правилами описания библиографии);
- *Приложения* – необязательная компонента отчета, с новой страницы, содержит дополнительные материалы к основной части отчета.

Методические указания по подготовке эссе

Эссе представляет краткую письменную работу с изложением сути поставленной проблемы. Обучаемый самостоятельно проводит анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария, делает выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

По форме эссе представляет краткое письменное сообщение, имеющее ссылки на источники литературы и ресурсы Интернет и краткий терминологический словарь, включающий основные термины и их расшифровку (толкование) по раскрываемой теме (вопросу).

Эссе оформляется в соответствии с требованиями Правил оформления письменных работ студентами ДВФУ. Требования к представлению эссе:

- ✓ текстовый документ в редакторе MS Word (формат документа *.docx*);
- ✓ объем – порядка 3–5 компьютерные страницы на один вопрос задания;
- ✓ объем словаря – не менее 7–10 терминов на один вопрос задания;
- ✓ набор текста с параметрами - шрифт 12, межстрочный интервал 1,15;
- ✓ формат листов текстового документа - А4.

Структурные компоненты текстового документа эссе:

- *Титульный лист* (первый лист документа, без номера страницы) – по заданной форме;
- *Краткий терминологический словарь*, включающий основные термины и их расшифровку (толкование) по раскрываемой теме (вопросу);
- *Основная часть* – материалы вопросов эссе;
- *Список литературы* по использованным источникам, наличие ссылок в тексте эссе на источники по списку;

Методические указания по подготовке к тестированию

Тестирование может проводиться в системе компьютерного тестирования, например, в среде LMS Blackboard (LMS BB по графику (рейтинг-плана), в конце семестра.

Для прохождения тестирования необходимо проработать теоретические вопросы дисциплины по темам, в соответствии с программой, выполнить все лабораторные работы в соответствии с их заданиями. Примеры тестовых заданий приведены в Фонды оценочных средств (ФОС) дисциплины.

Методические указания к подготовке презентации

Презентация используется для сопровождения (иллюстрации) устного доклада (выступления) на защите работы. При этом необходимо сначала подготовить текст выступления, имеющего три структурные части: введение, основную часть и заключение. Для этих частей разрабатываются слайды презентации:

- постановка и характеристика вопросов темы;
- определения;
- формулы (при необходимости);
- таблицы, схемы, диаграммы, рисунки;
- примеры;
- использованные источники и информационный ресурс;
- выводы.

Комплект слайдов рекомендуется разрабатывать и сохранять в системе подготовки презентаций, например, Microsoft Power Point, в одном файле. Рекомендуемое количество слайдов в презентации по работе – в пределах 10 - 12.

Для быстрой разработки комплекта слайдов рекомендуется применить вариант готовой формы слайда - стандартный шаблон, но без использования «усложненных» вариантов дизайна и спецэффектов.

Х. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением (в таблице, ниже):

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для проведения учебных занятий, для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
D734, D734а - учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий лабораторного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мультимедийная аудитория - ауд. D734. Компьютерный класс (ауд. D734 - 15 мест; ауд. D734а - 15 мест). - Учебная мебель, рабочее место преподавателя, доска, доступ к Internet, доступ к системе ДВФУ по электронной поддержке обучения Black Board Learning. - Мультимедийное оборудование (ауд. D734): Проектор 3-chip DLP, 10 600 ANSI-лм, WUXGA 1 920x1 200 (16:10) PT-DZ110XE Panasonic; экран 316x500 см, 16:10 с эл. приводом; крепление настенно-потолочное ElproLargeElectrolProjecta;	IBM SPSS Statistics Premium Campus Edition. Поставщик ЗАО Прогностические решения. Договор ЭА-442-15 от 18.01.2016 г. Лицензия - бессрочно. SolidWorks Campus 500. Поставщик Солид Воркс Р. Договор 15-04-101 от 23.12.2015 г. Лицензия - бессрочно. АСКОН Компас 3D v17. Поставщик Навиком. Договор 15-03-53 от 20.12.2015 г. Лицензия - бессрочно. MathCad Education University Edition. Поставщик Софт Лайн Трейд. Договор 15-03-49 от 02.12.2015 г. Лицензия - бессрочно. Windows Edu Per Device 10 Education. Поставщик Microsoft. Договор № ЭА-

	<p>профессиональная ЖК-панель 47", 500 Кд/м2, Full HD M4716CCBA LG; подсистема видеоисточников документ-камера CP355AF Avervision; подсистема видеокоммутации; подсистема аудиокоммутации и звукоусиления; подсистема интерактивного управления; беспроводные ЛВС обеспечены системой на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS);</p> <p>- Компьютер (Твердотельный диск – объемом 128 Гб; Жесткий диск – объемом 1000 Гб; Форм-фактор – Tower; Монитор АОС i2757Fm) Модель – M93p 1.</p> <p>Количество посадочных рабочих мест для студентов: ауд. D734 - 24 места; ауд. D734a - 20 мест.</p>	<p>261-18 от 30.06.2018 г. Срок действия договора с 30.06.2018 г.</p> <p>Office Professional Plus 2019. Поставщик Microsoft. Договор № ЭА-261-18 от 30.06.2018 г. Лицензия - бессрочно.</p> <p>Autocad 2018. Поставщик Autodesk. Договор № 110002048940 от 27.10.2018 г. Сетевая, конкурентная. Срок действия договора с 27.10.2018 г.</p> <p>Сублицензионное соглашение Blackboard № 2906/1 от 29.06.2012.</p>
<p>D533, D534 - помещения для самостоятельной работы студентов</p>	<p>Компьютерный класс (ауд. D533 - 13 мест; ауд. D534 - 14 мест).</p> <p>- Учебная мебель, рабочее место преподавателя, доска, доступ к Internet, доступ к системе ДВФУ по электронной поддержке обучения Black Board Learning.</p> <p>- Мультимедийное оборудование: Проектор 3-chip DLP, 10 600 ANSI-лм, WUXGA 1 920x1 200 (16:10) PT-DZ110XE Panasonic; экран 316x500 см, 16:10 с эл. приводом; крепление настенно-потолочное ElproLargeElectroProjecta; профессиональная ЖК-панель 47", 500 Кд/м2, Full HD M4716CCBA LG; подсистема видеоисточников документ-камера CP355AF Avervision; подсистема видеокоммутации; подсистема аудиокоммутации и звукоусиления; подсистема интерактивного управления; беспроводные ЛВС обеспечены системой на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS);</p> <p>- Компьютер (Жесткий диск – объем 2000 Гб; Твердотельный диск – объем 128 Гб; Форм-фактор – Tower; Оптический привод – DVDRW, встроенный; комплектуется клавиатурой, мышью, монитором АОС 28" LI2868POU, модель – 30AGCT01WWP3OO, Lenovo.</p> <p>Количество посадочных рабочих мест для студентов: D533 - 16 мест; D534 - 24 мест.</p>	<p>Microsoft Office - лицензия Standard Enrollment № 62820593. Родительская программа Campus 3 49231495. Торговый посредник: JSC "Softline Trade" Номер заказа торгового посредника: Tr000270647-18.</p> <p>Photoshop CC for teams All Apps ALL Multiple Platforms Multi European Languages Team Licensing Subscription Renewal №ЭА-667-17 от 08.02.2018.</p> <p>Adobe Creative Cloud for teams All Apps ALL Multiple Platforms Multi European Languages Team Licensing Subscription New Контракт №ЭА-667-17 от 08.02.2018.</p> <p>ESET NOD32 Secure Enterprise Контракт №ЭА-091-18 от 24.04.2018.</p> <p>AutoCAD Electrical 2015. № договора 110002048940 в личном кабинете Autodesk. +2</p> <p>Сублицензионное соглашение Blackboard № 2906/1 от 29.06.2012.</p>
<p>A1042, аудитория для самостоятельной работы студентов</p>	<p>Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK – 115 шт.; Интегрированный сенсорный дисплей Polymedia FlipBox; Копир-принтер-цветной сканер в e-mail с 4 лотками Xerox WorkCentre 5330 (WC5330C; Полноцветный копир-принтер-сканер Xerox WorkCentre 7530 (WC7530CPS Оборудование для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья: Дисплей Брайля Focus-40 Blue – 3 шт.;</p>	<p>Microsoft Windows 7 Pro MAGic 12.0 Pro, Jaws for Windows 15.0 Pro, Open book 9.0, Duxbury BrailleTranslator, Dolphin Guide (контракт № A238-14/2); Неисключительные права на использование ПО Microsoft рабочих станций пользователей (контракт ЭА-261-18 от 02.08.2018): - лицензия на клиентскую операционную систему; - лицензия на пакет офисных продуктов для работы с документами включая формат.docx ,</p>

	<p>Дисплей Брайля Focus-80 Blue; Рабочая станция Lenovo ThinkCentre E73z – 3 шт.; Видео увеличитель ONYX Swing-Arm PC edition; Маркер-диктофон Touch Memo цифровой; Устройство портативное для чтения плоскочечатных текстов PEarl; Сканирующая и читающая машина для незрячих и слабовидящих пользователей SARA; Принтер Брайля Emprint SpotDot - 2 шт.; Принтер Брайля Everest - D V4; Видео увеличитель ONYX Swing-Arm PC edition; Видео увеличитель Topaz 24” XL стационарный электронный; Обучающая система для детей тактильно-речевая, либо для людей с ограниченными возможностями здоровья; Увеличитель ручной видео RUBY портативный – 2 шт.; Экран Samsung S23C200B; Маркер-диктофон Touch Memo цифровой.</p>	<p>.xlsx , .vsd , .ptt.; - лицензия па право подключения пользователя к серверным операционным системам , используемым в ДВФУ : Microsoft Windows Server 2008/2012; - лицензия на право подключения к серверу Microsoft Exchange Server Enterprise; - лицензия па право подключения к внутренней информационной системе документооборота и portalу с возможностью поиска информации во множестве удаленных и локальных хранилищах, ресурсах, библиотеках информации, включая порталные хранилища, используемой в ДВФУ: Microsoft SharePoint; - лицензия на право подключения к системе централизованного управления рабочими станциями, используемой в ДВФУ: Microsoft System Center.</p>
<p>D315а, помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</p>	<p>Стеллажи, столы и стулья</p>	