



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

Ралин А.Ю.  
(ФИО)

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор департамента

Пустовалов Е.В.  
(ФИО)  
«01» марта 2022



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Управление ИТ-проектами

**Направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии**  
(Информационные системы и технологии)

**Форма подготовки очная**

курс 4 семестр 8  
лекции 18 час.  
практические занятия 0 час.  
лабораторные работы 18 час.  
в том числе с использованием МАО лек. 18 / пр. 0 / лаб. 0 час.  
всего часов аудиторной нагрузки 36 час.  
в том числе с использованием МАО 18 час.  
самостоятельная работа 72 час.  
в том числе на подготовку к экзамену 0 час.  
контрольные работы (количество) не предусмотрены  
курсовая работа / курсовой проект не предусмотрены  
зачет 8 семестр  
экзамен не предусмотрен

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 19.07.2017 № 926 (с изменениями и дополнениями).

Рабочая программа обсуждена на заседании департамента информационных и компьютерных систем, протокол № 7 от 25 февраля 2022 г.

Директор департамента информационных и компьютерных систем Пустовалов Е.В.  
Составитель: к.ф.-м.н., доцент Капитан В.Ю.

Владивосток  
2022

**Оборотная сторона титульного листа РПУД**

**I. Рабочая программа пересмотрена на заседании департамента:**

Протокол от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Директор департамента \_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О. Фамилия)

**II. Рабочая программа пересмотрена на заседании департамента:**

Протокол от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Директор департамента \_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О. Фамилия)

**III. Рабочая программа пересмотрена на заседании департамента:**

Протокол от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Директор департамента \_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О. Фамилия)

**IV. Рабочая программа пересмотрена на заседании департамента:**

Протокол от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Директор департамента \_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О. Фамилия)

## Аннотация к рабочей программе дисциплины «Управление ИТ-проектами»

Дисциплина «Управление ИТ-проектами» предназначена для студентов, обучающихся по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, профиль «Информационные системы и технологии», входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана (индекс Б1.В.ДВ.06.01) и является дисциплиной по выбору.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), лабораторные работы (18 часов), самостоятельная работа студентов (72 часа). Дисциплина реализуется на 4 курсе в 8 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

**Цель** изучения дисциплины – подготовка обучающихся к организационно-управленческой, аналитической и иной деятельности, требующейся в ходе реализации проектов, как в качестве исполнителей, так и руководителей проектов; формирование представления о существующих методологиях управления проектами в сфере информационных технологий; получение практического навыка планирования и управления проектом в соответствии с технологическим процессом, принятым в индустрии.

### **Задачи:**

- освоение базовых теоретических основ управления проектами;
- получение практического навыка в составлении технического задания, планировании работ, проведении оценки проекта, анализе проектных рисков;
- формирование теоретических знаний, умений и практических навыков решения проблем, возникающих при управлении ИТ-проектами;
- выработка умений и практических навыков эффективного управления ИТ-проектами;
- приобретение навыков работы с современными инструментами управления проектами.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие **компетенции**.

Универсальные компетенции и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное	УК-3.1. Знать: основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные

	взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии. УК-3.2. Уметь: устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды. УК-3.3. Владеть: простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде.
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1. Знать: основные закономерности, лежащие в основе деятельности экономических субъектов и их роль в функционировании экономики УК-9.2. Уметь: обобщать и анализировать необходимую экономическую информацию для решения конкретных теоретических и практических задач УК-9.3. Владеть: основными методами и теоретическим инструментарием изучения экономических явлений и процессов
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.1. Знать: сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями УК-10.2. Уметь: анализировать действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней УК-10.3. Владеть: навыками формирования гражданской позиции и правосознания, обеспечивающими предотвращение правового нигилизма, противодействие коррупции, экстремизму и терроризму и др.

### Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения:

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ иных требований, предъявляемых к выпускникам)
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий				
Организационное обеспечение разработки, внедрения и сопровождения проекта: взаимодействие с заказчиком и	информационные системы и технологии и проекты в области информационных технологий	ПК-6. Способность выполнять работы по взаимодействию с заказчиком и другими заинтересованными сторонами проекта, по организации заключения договоров,	ПК-6.1. – знает архитектуру, устройство и функционирование современных информационных систем, современные подходы и стандарты автоматизации организации, технологии	06.015 Специалист по информационным технологиям 06.016 Руководитель проектов в области информационных технологий

заинтересованными сторонами, организация заключения договоров, мониторинг и управление исполнением договоров		мониторингу и управлению исполнением договоров	межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии ПК-6.2. – умеет выполнять работы по взаимодействию с заказчиком и другими заинтересованными сторонами проекта, по организации заключения договоров, мониторингу и управлению исполнением договоров ПК-6.3. – владеет навыками организационного обеспечения разработки, внедрения и сопровождения проекта	
Тип задач профессиональной деятельности: проектный				
Управление проектами в области информационных технологий	проекты в области информационных технологий	ПК-7. Способность следить за выполнением проектов в области информационных технологий на основе планов проектов	ПК-7.1. – знает методы и средства проектирования информационных систем и технологий ПК-7.2. – умеет следить за выполнением проектов в области информационных технологий на основе планов проектов ПК-7.3. – владеет навыками управления проектами в области информационных технологий на основе планов проектов	06.016 Руководитель проектов в области информационных технологий

## I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

**Тема 1.** Проектная деятельность: систематизация и классификация (1 час.)

**Тема 2.** Проект-менеджмент – специфический вид оперативной управленческой деятельности (3 час.)

**Тема 3.** Проектный анализ, инвестиции, технологии реализации (4 час.)

**Тема 4.** Ресурсный подход в управлении ИТ-проектами: цели, масштабы, коммуникации (4 час.)

**Тема 5.** Отраслевой и стратегический проект-менеджмент: динамика факторного управления и управления по показателям (4 час.)

**Тема 6.** Образцы и примеры реализованных и не реализованных ИТ-проектов: практические кейсы (2 час.)

## **II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

### **Лабораторные работы (18 час.)**

**Лабораторная работа № 1.** Описание области проектного решения (4 час.)

**Лабораторная работа № 2.** Обзор литературы и рынка для выбранной предметной области (4 час.)

**Лабораторная работа № 3.** Построение событийной модели для выбранной предметной области. Выделение бизнес-процессов и потоков данных (4 час.)

**Лабораторная работа № 4.** Построение функциональной модели для выбранной предметной области (4 час.)

**Лабораторная работа № 5.** Презентация описания выбранной предметной области (2 час.)

### **Самостоятельная работа (72 час.)**

<b>№ п/п</b>	<b>Дата/сроки выполнения</b>	<b>Вид самостоятельной работы</b>	<b>Примерные нормы времени на выполнение</b>	<b>Форма контроля</b>
1	1-4 неделя семестра	Подготовка отчета по лабораторной работе 1	12 час.	Защита отчета
2	5-8 неделя семестра	Подготовка отчета по лабораторной работе 2	12 час.	Защита эссе
3	9-12 неделя семестра	Подготовка отчета по лабораторной работе 3	12 час.	Защита отчета
4	13-15 неделя семестра	Подготовка отчета по лабораторной работе 4	12 час.	Защита отчета
5	16-17 неделя семестра	Подготовка отчета по лабораторной работе 5	12 час.	Защита отчета
6	18 неделя семестра	Тестирование	12 час.	Тест
Итого			72 час.	

## **III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

## **Характеристика заданий для самостоятельной работы обучающихся и методические рекомендации по их выполнению**

Задания и методические рекомендации для самостоятельной работы обеспечивают подготовку эссе и отчетов к практическим работам. Их полное содержание приведено в программе и методические указаниях.

### **Требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы**

Результаты самостоятельной работы отражаются в письменных работах (эссе и отчетах по практическим работам).

К представлению и оформлению эссе и отчетов по практическим работам предъявляются следующие требования.

### **Структура отчета по практической или лабораторной работе**

Отчеты по практическим или лабораторным работам представляются в электронной форме, подготовленные как текстовые документы в редакторе MSWord.

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.

Структурно отчет по лабораторной работе, как текстовый документ, комплектуется по следующей схеме:

✓ *Титульный лист* – обязательная компонента отчета, первая страница отчета, 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.

### **Оформление эссе и отчета по практической работе**

Эссе и отчет по практической работе относится к категории «*письменная работа*», оформляется *по правилам оформления письменных работ студентами ДВФУ*.

Необходимо обратить внимание на следующие аспекты в оформлении отчетов работ:

- набор текста;
- структурирование работы;
- оформление заголовков всех видов (рубрик-подрубрик-пунктов-подпунктов, рисунков, таблиц, приложений);
- оформление перечислений (списков с нумерацией или маркировкой);
- оформление таблиц;
- оформление иллюстраций (графики, рисунки, фотографии, схемы, «скриншоты»);
- набор и оформление математических выражений (формул);
- оформление списков литературы (библиографических описаний) и ссылок на источники, цитирования.

### **Набор текста**

Набор текста осуществляется на компьютере, в соответствии со следующими требованиями:

- ✓ печать – на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (размер 210 на 297 мм.);
- ✓ интервал межстрочный – полуторный;
- ✓ шрифт – Times New Roman;
- ✓ размер шрифта - 14 пт., в том числе в заголовках (в таблицах допускается 10-12 пт.);
- ✓ выравнивание текста – «по ширине»;
- ✓ поля страницы - левое – 25-30 мм., правое – 10 мм., верхнее и нижнее – 20 мм.;
- ✓ нумерация страниц – в правом нижнем углу страницы (для страниц с книжной ориентацией), сквозная, от титульного листа до последней страницы,

арабскими цифрами (первой страницей считается титульный лист, на котором номер не ставится, на следующей странице проставляется цифра «2» и т. д.).

✓ режим автоматического переноса слов, за исключением титульного листа и заголовков всех уровней (перенос слов для отдельного абзаца блокируется средствами MSWord с помощью команды «Формат» – абзац при выборе опции «запретить автоматический перенос слов»).

Если рисунок или таблица размещены на листе формата больше А4, их следует учитывать как одну страницу. Номер страницы в этих случаях допускается не проставлять.

Список литературы и все *приложения* включаются в общую сквозную нумерацию страниц работы.

### **Рекомендации по оформлению графического материала, полученного с экранов в виде «скриншотов»**

Графические копии экрана («скриншоты»), отражающие графики, диаграммы моделей, схемы, экранные формы и т. п. должны отвечать требованиям визуальной наглядности представления иллюстративного материала, как по размерам графических объектов, так и разрешающей способности отображения текстов, цветовому оформлению и другим важным пользовательским параметрам.

Рекомендуется в среде программного приложения настроить «экран» на параметры масштабирования и размещения снимаемых для иллюстрации объектов. При этом необходимо убрать «лишние» окна, команды, выделения объектов и т. п.

В перенесенных в отчет «скриншотах» рекомендуется «срезать» ненужные области, путем редактирования «изображений», а при необходимости отмасштабировать их для заполнения страницы отчета «по ширине».

«Скриншоты» в отчете оформляются как рисунки, с заголовками, помещаемыми ниже области рисунков, а в тексте должны быть ссылки на указанные рисунки.

### **Требования к представлению 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

Эссе разрабатывается по тематике определенных теоретических вопросов изучаемой дисциплины при использовании учебной, учебно-методической и научной литературы. Эссе оформляется в соответствии с требованиями Правил оформления письменных работ студентами ДВФУ.

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 представляется на проверку в электронном виде, исходя из условий:

- ✓ текстовый документ в формат MS Word;
- ✓ объем – 4-5 компьютерные страницы на один вопрос задания;
- ✓ объем словаря – не менее 7-10 терминов на один вопрос задания;
- ✓ набор текста с параметрами - шрифт 14, межстрочный интервал 1,5;
- ✓ формат листов текстового документа - А4;
- ✓ *титульный лист* (первый лист документа, без номера страницы) – по заданной форме;
- ✓ *список литературы* по использованным при подготовке эссе источникам, наличие ссылок в тексте эссе на источники по списку.

### **Критерии оценки выполнения самостоятельной работы**

*Оценивание эссе проводится по критериям:*

- использование данных отечественной и зарубежной литературы, источников Интернет, информации нормативно-правового характера и передовой практики;
- владение методами и приемами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области;
- отсутствие фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы.

*Оценивание лабораторных работ проводится по критериям:*

- полнота и качество выполненных заданий, использование стандартов в ИТ области;
- владение методами и приемами компьютерного моделирования в исследуемых вопросах, применение специализированных программных средств;
- качество оформления отчета, использование правил и стандартов оформления текстовых и электронных документов;

- использование данных отечественной и зарубежной литературы, источников Интернет, информации нормативно-правового характера и передовой практики;
- отсутствие фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы.

#### IV. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций	Оценочные средства		
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Темы 1-2	УК-3 УК-9 УК-10 ПК-6 ПК-7	знает	эссе (ПР-3)	зачет - тестирование, вопросы 1-6
			умеет	лабораторная работа (ПР-6)	зачёт, задание, тип 1
			владеет	лабораторная работа (ПР-6)	зачёт, задание, тип 1
2	Темы 3-4	УК-3 УК-9 УК-10 ПК-6 ПК-7	знает	эссе (ПР-3)	зачет - тестирование вопросы 7-11
			умеет	лабораторная работа (ПР-6)	зачёт, задание, тип 2
			владеет	лабораторная работа (ПР-6)	зачет, задание, тип 2
3	Тема 5	УК-3 УК-9 УК-10 ПК-6 ПК-7	знает	эссе (ПР-3)	зачет - тестирование, экзамен, вопросы 12-15
			умеет	лабораторная работа (ПР-6)	зачёт, задание, тип 3
			владеет	лабораторная работа (ПР-6)	зачёт, задание, тип 3
4	Тема 6	УК-3 УК-9 УК-10 ПК-6 ПК-7	знает	эссе (ПР-3)	зачет - тестирование, вопросы 17-20
			умеет	лабораторная работа (ПР-6)	зачёт, задание, тип 4
			владеет	лабораторная работа (ПР-6)	зачёт, задание, тип 4

#### V. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### Основная литература

*(электронные и печатные издания)*

1. Грекул, В. И. Методические основы управления ИТ-проектами [Электронный ресурс] : учебник / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Ю. В. Куприянов. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных

Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017. — 392 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72338.html>

2. Информационные технологии управления проектами [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Н.М. Светлов, Г.Н. Светлова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ Инфра-М, 2015. - 232 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/429103>

3. Сухорукова, М. В. Введение в предпринимательство для ИТ-проектов [Электронный ресурс] / М. В. Сухорукова, И. В. Тябин. — 3-е изд. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 123 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79703.html>

4. Управление ИТ-проектами [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Матвеева Л.Г., Никитаева А.Ю. - Рн/Д:Южный федеральный университет, 2016. - 228 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/991956>

5. Управление проектами информационных систем [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Л.А. Сысоева, А.Е. Сатунина. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 345 с. — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/953767>

### **Дополнительная литература**

*(электронные и печатные издания)*

1. Грекул, В. И. Управление внедрением информационных систем [Электронный ресурс] : учебник / В. И. Грекул, Г. Н. Денищенко, Н. Л. Коровкина. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017. — 224 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72342.html>

2. Ивин, В.В. Структурный анализ и проектирование информационных систем : учебное пособие / В. В. Ивин. – Владивосток : Изд-во Дальневосточного федерального университета, 2013. – 182 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:717543&theme=FEFU>

3. Лебедева, Т. Н. Методы и средства управления проектами [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Т. Н. Лебедева, Л. С. Носова. — Челябинск : Южно-Уральский институт управления и экономики, 2017. — 79 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/81304.html>

4. Основы управления проектами : методические указания / сост. Т. Е. Шушарина. — Владивосток : Изд-во Дальневосточного федерального университета, 2014. — 24 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:750349&theme=FEFU>

5. Сухомлинов, А.И. Анализ и проектирование информационных систем : учебное пособие для вузов / А. И. Сухомлинов. – Владивосток : Изд-

во Дальневосточного федерального университета, 2016. – 359 с.  
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:846083&theme=FEFU>

6. Управление проектами [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Н.М. Филимоновой, Н.В. Моргуновой, Н.В. Родионовой. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 349 с. — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/997138>

7. Управление проектами [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ю.И. Попов, О.В. Яковенко. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 208 с. — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/983557>

8. Управление проектами: практикум [Электронный ресурс] : учеб. пособие / О.Г. Тихомирова. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 273 с. — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1021494>

## **VI. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для изучения учебной дисциплины необходимо вспомнить и систематизировать знания, полученные ранее по данной отрасли научного знания. При изучении материала по учебнику нужно, прежде всего, уяснить существо каждого излагаемого там вопроса. Главное — это понять изложенное в учебнике, а не «заучить». Сначала следует прочитать весь материал темы (параграфа), особенно не задерживаясь на том, что показалось не совсем понятным: часто это становится понятным из последующего. Затем надо вернуться к местам, вызвавшим затруднения и внимательно разобраться в том, что было неясно. Особое внимание при повторном чтении необходимо обратить на формулировки соответствующих определений, формулы и т.п.; в точных формулировках, как правило, существенно каждое слово и очень полезно понять, почему данное положение сформулировано именно так. Однако не следует стараться заучивать формулировки; важно понять их смысл и уметь изложить результат своими словами. Закончив изучение раздела, полезно составить краткий конспект, по возможности не заглядывая в учебник (учебное пособие).

При изучении учебной дисциплины особое внимание следует уделить приобретению навыков решения профессионально-ориентированных задач. Для этого, изучив материал данной темы, надо сначала обязательно разобраться в решениях соответствующих задач, которые рассматривались на практических занятиях, приведены в учебнометодических материалах, пособиях, учебниках, ресурсах Интернета, обратив особое внимание на методические указания по их решению. Затем необходимо самостоятельно решить несколько аналогичных задач из сборников задач, и после этого решать соответствующие задачи из сборников тестовых заданий и

контрольных работ. Закончив изучение раздела, нужно проверить умение ответить на все вопросы программы курса по этой теме (осуществить самопроверку).

Все вопросы, которые должны быть изучены и усвоены, в программе перечислены достаточно подробно. Однако очень полезно составить перечень таких вопросов самостоятельно (в отдельной тетради) следующим образом:

– начав изучение очередной темы программы, выписать сначала в тетради последовательно все перечисленные в программе вопросы этой темы, оставив справа широкую колонку;

– по мере изучения материала раздела (чтения учебника, учебнометодических пособий, конспекта лекций) следует в правой колонке указать страницу учебного издания (конспекта лекции), на которой излагается соответствующий вопрос, а также номер формулы, которые выражают ответ на данный вопрос. В результате в этой тетради будет полный перечень вопросов для самопроверки, который можно использовать и при подготовке к экзамену. Кроме того, ответив на вопрос или написав соответствующую формулу (уравнение), можете по учебнику (конспекту лекций) быстро проверить, правильно ли это сделано, если в правильности своего ответа есть сомнения. Наконец, по тетради с такими вопросами можно установить, весь ли материал, предусмотренный программой, изучен.

Следует иметь в виду, что в различных учебных изданиях материал может излагаться в разной последовательности. Поэтому ответ на какой-нибудь вопрос программы может оказаться в другой главе, но на изучении курса в целом это, конечно, никак не скажется. Указания по выполнению тестовых заданий и контрольных работ приводятся в учебно-методической литературе, в которых к каждой задаче даются конкретные методические указания по ее решению и приводится пример решения.

Для углубленного изучения теоретического материала курса дисциплины рекомендуются использовать основную и дополнительную литературу, указанную в приведенном выше перечне.

Для подготовки к зачету определен перечень вопросов, представленный ниже, в материалах фонда оценочных средств дисциплины.

## **VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для проведения учебных занятий по дисциплине, а также для организации самостоятельной работы студентам доступно следующее лабораторное оборудование и специализированные кабинеты, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а

также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ:

Наименование оборудованных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень основного оборудования
690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, корпус L, ауд. L608, учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Мультимедийное оборудование: ЖК-панель 47", Full HD, LG M4716 CCBA - 1 шт. Парты и стулья
Читальные залы Научной библиотеки ДВФУ с открытым доступом к фонду (корпус А - уровень 10) Учебная аудитория для проведения самостоятельной работы и подготовки к экзамену	Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW, GigEth, Wi-Fi, BT, usb kbd/mse, Win7Pro (64-bit)+Win8.1Pro(64-bit), 1-1-1 Wtu 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 видеувеличителем 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.

## **VIII. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

*Текущая аттестация студентов.* Текущая аттестация студентов по дисциплине «Управление ИТ-проектами» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

Текущая аттестация по дисциплине «Управление ИТ-проектами» проводится в форме контрольных мероприятий (защита эссе, защита практических и лабораторных работ, тестирование) по оцениванию фактических результатов обучения студентов осуществляется ведущим преподавателем.

Объектами оценивания выступают:

- учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине);
- степень усвоения теоретических знаний;
- уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы;
- результаты самостоятельной работы.

По каждому объекту дается характеристика процедур оценивания в привязке к используемым оценочным средствам.

*Промежуточная аттестация студентов.* Промежуточная аттестация студентов по дисциплине «Управление ИТ-проектами» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

В зависимости от вида промежуточного контроля по дисциплине и формы его организации могут быть использованы различные критерии оценки знаний, умений и навыков.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Управление ИТ-проектами» проводится в виде зачета.

№ п/п	Код ОС	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	УО-1	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определённому разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам дисциплины
2	УО-4	Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут,	Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения	Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола, дискуссии, полемики, диспута,
3	ПР-6	Лабораторная работа	Средство для закрепления и практического освоения материала по определённому разделу	Комплект лабораторных заданий
4	ПР-7	Конспект	Продукт самостоятельной работы обучающегося, отражающий основные	Темы/разделы дисциплины

			идеи заслушанной лекции, сообщения и т.д.	
5	ПР-9	Проект	<p>Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий.</p> <p>Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления.</p> <p>Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся</p>	Темы групповых и/или индивидуальных проектов

## Оценочные средства для промежуточной аттестации

### Вопросы к зачёту

1. Проект. Проектная деятельность.
2. Предметная область: понятие, типология
3. Цели и схема анализа предметной области
4. Предметная область информационных систем: понятие, структура
5. Характеристика основных этапов анализа предметной области информационных систем
6. Формализация: понятие, уровни
7. Формальная система: понятие, свойства
8. Описание состояния предметной области на основе формализованных языков
9. Многоаспектная классификация методов анализа предметных областей
10. Количественные методы сбора эмпирических данных: состав, общая характеристика
11. Качественные методы сбора эмпирических данных: состав, общая характеристика
12. Методы обработки информации: состав, общая характеристика
13. Методы анализа документированной информации: состав, общая характеристика, сфера применения
14. Методы вебметрического анализа: сущность, назначение, сфера применения

15. Методы анализа ситуаций: состав, общая характеристика, сфера применения

16. Методы экспертизы: состав, общая характеристика, сфера применения

17. Методы информационной диагностики: состав, общая характеристика, сфера применения

18. Аппарат теории нечетких множеств как основа формализованного представления предметной области

19. Стратифицированное представление информационных систем как средство их формализованного описания

20. Моделирование как инструмент анализа предметной области

### **Типы заданий к зачёту**

**Тип 1.** Привести пример преобразования описания предметной области в ER-диаграмму.

**Тип 2.** Выполнить преобразование ER-диаграммы в схему базы данных.

**Тип 3.** Предложить концепцию поддержания целостности данных для заданной предметной области.

**Тип 4.** Определить показатели эффективности базы данных на конкретном примере.

**Тип 5.** Выполнить преобразование сложной таблицы в схему базы данных.

### **Критерии оценки знаний студентов на зачёте**

Студент допускается к сдаче зачёта только при своевременном получении оценки «зачтено» по всем практическим работам курса.

Оценка «зачтено» выставляется студенту, который

- выполнил все лабораторные и/или практические работы в должном качестве и в срок;

- прочно усвоил предусмотренный программный материал;

- правильно, аргументировано ответил на все вопросы, с приведением примеров;

- показал глубокие систематизированные знания, владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников: теорию

связывает с практикой, другими темами данного курса, других изучаемых предметов

- без ошибок выполнил практическое задание.

Обязательным условием выставленной оценки является правильная речь в быстром или умеренном темпе.

Дополнительным условием получения оценки «зачтено» могут стать хорошие успехи при выполнении самостоятельной и контрольной работы, систематическая активная работа на семинарских занятиях.

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который

- выполнил все лабораторные и/или практические работы в должном качестве и в срок;

- не справился с 50% вопросов и заданий билета;

- в ответах на другие вопросы допустил существенные ошибки;

- не может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем;

- не может продемонстрировать целостное представление о взаимосвязях, компонентах, этапах развития предмета изучения.

Оценивается качество устной и письменной речи, как и при выставлении положительной оценки.

## **Оценочные средства для текущего контроля**

### **Темы эссе**

#### **1. Проектирование баз данных как бизнес-процесс:**

- 1) Этапы проектирования баз данных.
- 2) Основные модели жизненного цикла программных средств и баз данных.
- 3) Основы проектной деятельности.

#### **2. Надёжность баз данных:**

- 1) Методы повышения надёжности хранения данных.
- 2) Журнализация и обобщенная структура журналов.
- 3) Принципы поддержания ссылочной целостности.

#### **3. Инструментальные средства:**

- 1) Обзор средств проектирования баз данных.
- 2) Обзор средств администрирования серверов данных.
- 3) Обзор средств отладки запросов к базе данных.

## **Критерии оценки эссе**

Оценивание защиты эссе проводится при представлении эссе в электронном виде, по двухбалльной шкале: «зачтено», «незачтено».

Оценка «зачтено» выставляется студенту, если он представляет к защите эссе, удовлетворяющее поставленным к эссе требованиям (использование данных отечественной и зарубежной литературы, источников Интернет, информации нормативно-правового характера и передовой практики, представление краткого терминологического словаря по теме), по оформлению, если студент демонстрирует владение методами и приемами теоретических аспектов работы, не допускает фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы.

Оценка «незачтено» выставляется студенту, если он не владеет методами и приемами теоретических аспектов работы, допускает существенные ошибки в работе, связанные с пониманием проблемы, представляет эссе с существенными отклонениями от правил оформления письменных работ.

## **Типовые задания к практическим занятиям**

1. Выбор и обоснование состава методов анализа предметной области, используемых при организации сбора данных об объекте автоматизации.
2. Выбор и обоснование состава методов анализа документальных потоков, функционирующих в предметной области.
3. Выбор и обоснование состава методов, используемых при анализе библиотечных технологических процессов.
4. Выбор и обоснование состава методов, используемых при анализе состояния автоматизации заданного учреждения (либо структурного подразделения).
5. Выбор и обоснование состава методов, используемых при анализе требований пользователей к АИС (подсистеме АИС, АРМ).
6. Выбор и обоснование состава методов анализа предметной области, необходимых для оценки принятых проектных решений по созданию заданной АИС (подсистемы АИС, АРМ).
7. Выбор и обоснование состава методов, используемых при оценке функционирующих на рынке электронных информационных ресурсов

(баз данных, электронных коллекций, электронных справочных и учебных изданий, сайтов).

8. Выбор и обоснование состава методов, используемых при анализе рынка программных средств.
9. Выбор и обоснование состава методов, используемых при анализе рынка технических средств.
10. Выбор и обоснование состава методов, используемых при разработке направлений модернизации электронных информационных ресурсов заданного учреждения информационной сферы.

### **Критерии оценки отчетов по практическим занятиям**

Оценивание защиты лабораторной работы проводится при представлении отчета в электронном виде, по двухбалльной шкале: «зачтено», «незачтено».

Оценка «зачтено» выставляется студенту, если он представляет к защите отчет по лабораторной работе, удовлетворяющий требованиям по поставленным заданиям, по оформлению, демонстрирует владение методами и приемами теоретических и/или практических аспектов работы.

Оценка «незачтено» выставляется студенту, если он не владеет методами и приемами теоретических и/или практических аспектов работы, допускает существенные ошибки в работе, представляет отчет с существенными отклонениями от правил оформления письменных работ.

### **Типовые тестовые задания к зачету**

#### **1. ДОПОЛНИТЬ ФРАЗУ**

Для фактографических информационных систем предметной областью является ...

#### **2. ВЫБРАТЬ ВАРИАНТ ПРАВИЛЬНОГО ОТВЕТА**

К числу методов сбора информации относятся:

- 1) Группировка
- 2) Эксперимент
- 3) Наблюдение
- 4) Опросы

#### **3. УСТАНОВИТЬ СООТВЕТСТВИЕ**

- |  |   |
|--|---|
| 1. Методы анализа документированной информации       | A. SWOT-анализ  |
| 2. Методы анализа ситуаций                           | B. Вебометрический анализ                                 |
| 3. Методы экспертизы                                 | C. Терминологический анализ                               |
| 4. Методы диагностики                                | D. Метод синтезирования проблемных ситуаций               |
| 5. Математические методы анализа предметных областей | E. Стратифицированное представление информационных систем |
|  | F. Метод Дельфи   |
|  | G Рейтинговый анализ                                      |
|  | H Метод мозгового штурма                                  |
|  | I Метод предпочтений                                      |

### **Критерии оценки тестирования**

Оценивание проводится в сеансе электронного обучения на платформе Blackboard ДВФУ по стобалльной шкале.

Тест включает 50 заданий, максимальная оценка по тесту - 100.

В рамках текущего контроля уровня усвоения знаний по дисциплине допускается результат тестирования, не ниже 61 балла в системе Blackboard ДВФУ.

### **Вариант №1**

#### ***Вопрос №1***

#### **Что такое предметная область?**

1. Предметная область это совокупность продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено в рамках проекта серверами.
2. Предметная область это область объектов, универсум рассмотрения (рассуждения), класс (множество) объектов, рассматриваемых в пределах данного контекста (понимаемом как отдельное рассуждение, фрагмент научной теории или теория в целом) в схоластике.
3. Предметная область это часть реального мира, рассматриваемая в пределах данного контекста.

#### ***Вопрос №2***

#### **Что такое эмпирические данные?**

1. Эмпирические данные это данные о пространстве изначально светлого и пламенеющего неба, созданного в первый день творения и населённого ангелами.
2. Эмпирические данные это данные, полученные от приверженцев эмпириокритицизма.
3. Эмпирические данные это данные, подтверждающие или опровергающие какое-либо утверждение и полученные через органы чувств.

## **Вариант №2**

### ***Вопрос №1***

#### **Что такое проектная деятельность?**

1. Проектная деятельность это метод развивающего личностно-ориентированного обучения, направленный на выработку самостоятельных исследовательских умений и способствующий развитию творческих способностей и логического мышления в ходе приобщения к конкретным жизненно важным проблемам.
2. Проектная деятельность это процесс преобразования уже существующих объектов в новую форму или создания условий для развития системы в целом, перехода из одного состояния в другое при поддержке правительства и президента.
3. Проектная деятельность это временное усилие, предпринятое для создания уникального продукта или услуги.

### ***Вопрос №2***

#### **Какое представление называется стратифицированным?**

1. Стратифицированное представление это представление, основанное на стимулирующем воздействии окружающей среды на объект стратификации.
2. Стратифицированное представление это сетевая модель геоинформационной системы, рассматриваемая как многовершинный замкнутый граф.
3. Стратифицированное представление это иерархическая структура с выделением отличающиеся различными принципами взаимоотношений элементов в пределах уровня слоёв и различным правом вмешательства вышестоящего уровня в организацию взаимоотношений между элементами нижележащего.

Ключи: В1: 1:3, 2:3; В2: 1:3, 2:3

