

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФИЛИАЛ ФГБОУ ВО «ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА» В Г. НАХОДКЕ  
КАФЕДРА МЕНЕДЖМЕНТА И ЭКОНОМИКИ

# **ОСНОВЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ И КОМПЬЮТЕРНОЕ ДЕЛОПРОИЗВОДСТВО**

**Рабочая программа дисциплины**

по направлению подготовки 38.03.01 Экономика  
профиль Бухгалтерский учет, анализ и аудит  
тип ОПОП прикладной бакалавриат

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлениям подготовки 38.03.01 «Экономика» и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утв. приказом Минобрнауки России от 19 декабря 2013 г. N 1367)

Составитель: Витязев Г.Г., ассистент кафедры МЭ

Утверждена на заседании кафедры менеджмента и экономики от 16.04.2011 г., протокол №8

Редакция 2015 г. утверждена на заседании кафедры менеджмента и экономики от 24.06.2015г., протокол № 10.

Редакция 2016 года, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры менеджмента и экономики от «07» июня 2016 г., протокол № 10.

Заведующий кафедрой Власова Власова Е.М.

### 1. Цели освоения учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины является получение общих сведений о предмете «ОСКД», о технических и программных средствах реализации информационных процессов, освоение принципов и методов решения различных задач на персональных компьютерах с использованием современного программного обеспечения. Задачи дисциплины: эффективное использование компьютерной техники и современных информационных технологий в учебном процессе и в будущей профессиональной деятельности бакалавров.

### 2. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемыми результатами обучения по дисциплине, являются знания, умения, владения и/или опыт деятельности, характеризующие этапы/уровни формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в целом. Перечень компетенций, формируемых в результате изучения дисциплины, приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Формируемые компетенции

Название ОПОП ВО	Компетенции
38.03.01 «Экономика»	ОПК-4

### 3 Место дисциплины (модуля) в структуре основной образовательной программы

Дисциплина изучается как дисциплина базовой части Блока 1 "Дисциплины (модули)". Дисциплина базируется на компетенциях, сформированных на предыдущем уровне образования.

### 4. Объем дисциплины (модуля)

Таблица 4.1 – Общая трудоемкость дисциплины

Название ОПОП	Форма обучения	Индекс	Семестр	Трудо- емкость (З.Е.)	Объем контактной работы (час)					СРС	Форма ат- тестации	
					Всего	Аудиторная			Внеаудитор- ная			
						лек	прак	лаб	ПА			КСР
Б-ЭУ	ОФО	Б.1.ДВ.Д.01	7	2	69	34	34		1		3	А1, А2, 3
Б-ЭУ	ЗФО	Б.1.ДВ.Д.01	7	2	15	6	8		1		57	КР, 3

**Таблица 4.2 Структура и содержание теоретической части (лекционной) учебной дисциплины.**

Темы дисциплины	ОФО	ЗФО
	1.1 Библиотечно-информационная компетентность	2
2.1 Тема Основные понятия и определения информатики	2	
2.2 Тема Математические основы информатики	2	
2.3 Тема Информационные ресурсы и информатизация общества	2	
2.4 Тема Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и хранения информации	2	
2.5 Тема Технические и программные средства реализации информационных процессов	2	
2.6 Тема Системное программное обеспечение персональных компьютеров	2	
2.7 Тема Текстовый процессор Microsoft Word	2	
2.8 Тема Табличный процессор Microsoft Excel	2	
2.9 Тема Создание презентаций	2	
2.10 Тема Базы и банки данных	2	
2.11 Тема Система управления базами данных Microsoft Access	2	3
Тема 2.12 Искусственный интеллект	2	
Тема 2.13 Экспертные системы	2	
Тема 2.14 Элементы алгоритмизации и программирования	2	
Тема 2.15 Вычислительные сети	2	
Тема 2.16 Глобальная информационная сеть Интернет	2	
<b>Итого:</b>	<b>34</b>	<b>6</b>

### **4.3. Темы и содержание лекций**

#### **Тема 1. Основные понятия и определения информатики.**

Понятие информации. Виды и свойства информации. Информатизация общества. Предмет и задачи информатики. Истоки и предпосылки возникновения информатики. Краткая история информатики. Категории информатики. Аксиоматика информатики.

**После изучения темы** студент должен уметь объяснить понятие информации, должен знать виды и свойства информации, должен иметь представление о процессе информатизации общества, о предмете и задачах информатики, истоках и предпосылках ее возникновения, об истории информатики, должен знать категории и аксиомы информатики.

#### **Тема 2. Математические основы информатики.**

Методы и модели оценки количества информации. Основные понятия теории алгоритмов. Системы счисления: позиционные системы счисления, двоичная и другие позиционные системы счисления, перевод чисел из одной системы счисления в другую. Формы представления и преобразования информации в ЭВМ.

**После изучения темы** студент должен иметь представление о методах и моделях оценки количества информации, должен знать основные понятия и идеи теории алгоритмов, должен знать определение позиционной системы счисления, должен уметь выполнять перевод чисел из одной системы счисления в другую, должен знать формы представления и способы преобразования информации в ЭВМ.

#### **Тема 3. Информационные ресурсы и информатизация общества.**

Информационная индустрия. Информационное общество. Перспективы информатизации общества. Информационная культура. Информационные ресурсы. Формы и виды информационных ресурсов. Информационные продукты и услуги. Информационный рынок.

**После изучения темы** студент должен иметь представление об информационной индустрии, знать основные характеристики информационного общества, иметь представление о перспективах информатизации общества, понимать важность формирования и повышения уровня информационной культуры общества, знать формы и виды информационных ресурсов, знать определения информационного продукта, информационной услуги, информационного рынка.

#### **Тема 4. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и хранения информации.**

Восприятие информации и его особенности. Общая характеристика процессов и способы сбора, передачи, обработки и хранения информации.

**После изучения темы** студент должен знать общую характеристику процессов сбора, передачи и обработки информации.

#### **Тема 5. Технические и программные средства реализации информационных процессов.**

Информационные модели ЭВМ. Вычислительная система. Компьютер. Принципы работы компьютера. Классификация компьютеров. Состав вычислительной системы. Аппаратное обеспечение.

Общие сведения о персональном компьютере (ПК). Структурная схема ПК. Базовая конфигурация ПК. Внутренние и внешние устройства ПК.

Программное обеспечение (ПО). Системное и прикладное ПО. Основные функции операционной системы. Система программирования. Система контроля и диагностики. Прикладные программы. Классификация ПО. Пакеты прикладных программ.

**После изучения темы** студент должен иметь представление о функционировании информационных моделей ЭВМ и реальных прототипов этих моделей, должен знать принципы работы компьютера, системы классификации компьютеров, должен знать общие сведения о ПК и их устройстве, должен иметь представление о назначении и особенностях работы внешних устройств ПК, должен знать классификацию ПО и особенности функционирования ПО.

#### **Тема 6. Системное программное обеспечение персональных компьютеров**

Общие характеристики и сравнение возможностей операционных систем. Классификация операционных систем. Пользовательские интерфейсы операционных систем. Операционные системы семейства Windows. Файлы, папки и файловые менеджеры. Элементы программного и технического сервиса персональных компьютеров.

По теме предусмотрено проведение **лабораторных занятий**.

**После изучения темы** студент должен знать общие характеристики операционных систем и иметь представление об их пользовательских возможностях и интерфейсах, знать возможности наиболее распространенных файловых менеджеров и особенности работы с ними, уметь использовать сервисные программы.

#### **Тема 7. Текстовый процессор Microsoft Word**

Общая характеристика текстовых редакторов, текстовых процессоров и издательских систем. Microsoft Word: Способы запуска. Создание, открытие, сохранение, закрытие файла (документа). Элементы окна Word. Панели инструментов и их настройка. Контекстное меню в области панелей инструментов. Справочная система Word. Получение справочной информации об элементах окна Word. Ввод и редактирование текста. Операции с фрагментами текста. Форматирование текста. Контекстное меню в области текста. Поиск текста. Меню команды Вставка. Проверка правописания. Параметры страницы. Предварительный просмотр перед печатью. Таблицы: создание и обработка информации. Построение диаграмм. Списки. Создание шаблона документа. Создание серийных писем. Создание сложных документов. Использование редактора формул. Работа с графическими объектами.

По теме предусмотрено проведение **лабораторных занятий**.

**После изучения темы** студент должен уметь использовать возможности Microsoft Word для создания и редактирования различных текстовых документов на уровне квалифицированного пользователя и должен знать общие принципы работы с программами пакета Microsoft Office.

#### **Тема 8. Табличный процессор Microsoft Excel.**

Microsoft Excel: Ячейки и их адресация. Редактирование файла (книги). Вычисления в Excel. Формулы в Excel. Использование встроенных функций. Работа с диаграммами. Списки: сортировка, фильтрация, подведение итогов, создание сводной таблицы. Диспетчер сценариев в Excel. Информационная технология бизнес-анализа в Excel. Принципы построения баз данных в табличном процессоре. Способы создания макросов. Редактирование и отладка макросов. Использование элементов языка Visual Basic for Applications (VBA) при создании макросов. Инструкции перехода и цикла. Процедуры и функции в макросах.

По теме предусмотрено проведение **лабораторных занятий**.

**После изучения темы** студент должен уметь использовать возможности Microsoft Excel для обработки данных на уровне квалифицированного пользователя, должен уметь создавать макросы и на их основе программы на языке VBA.

#### **Тема 9. Создание презентаций.**

Microsoft PowerPoint: Создание презентаций на основе шаблонов и без них.

По теме предусмотрено проведение **лабораторных занятий**.

**После изучения темы** студент должен уметь создавать презентации на основе шаблонов или без них.

#### **Тема 10. Базы и банки данных.**

Автоматизированные банки данных. Модели данных. Схема функционирования системы управления базами данных (СУБД). Организация поиска данных. Администрирование баз данных.

**После изучения темы** студент должен иметь представление об автоматизированных банках данных, моделях данных, схеме функционирования СУБД, организации поиска данных, об администрировании баз данных.

#### **Тема 11. Система управления базами данных Microsoft Access.**

Общие принципы работы. Создание таблиц. Создание схемы данных. Заполнение таблиц. Создание форм при помощи мастера форм и при помощи конструктора. Создание за-

просов. Создание элементов управления. Создание отчетов.

По теме предусмотрено проведение **лабораторных занятий**.

**После изучения темы** студент должен иметь представление об общих принципах работы СУБД Microsoft Access. должен уметь создавать таблицы и схемы данных, должен знать способы заполнения таблиц, должен уметь создавать формы, запросы, элементы управления, отчеты.

**Тема 12. Искусственный интеллект.**

Направления исследований в области искусственного интеллекта. Машинный интеллект. Интеллектуальные роботы. Моделирование систем. Система знаний. Модели представления знаний: логическая, сетевая, фреймовая, продукционная.

**После изучения темы** студент должен иметь представление о направлениях исследований, принципах моделирования и достижениях в области искусственного интеллекта.

**Тема 13. Экспертные системы.**

Общая характеристика экспертных систем (ЭС). Классификация инструментальных средств ЭС. Организация знаний в ЭС. Виды ЭС. Типы задач, решаемых с помощью ЭС. Отличие ЭС от традиционных программ.

**После изучения темы** студент должен иметь представление об общих характеристиках ЭС и типах задач, решаемых с помощью ЭС.

**Тема 14. Элементы алгоритмизации и программирования.**

Алгоритмизация: алгоритмы и способы их описания, составление алгоритмов на языке блок-схем, базовые управляющие конструкции алгоритмов. Понятие языка высокого уровня. Синтаксис и семантика. Полный цикл работы с программой. Выполнение вычислительных операций. Циклические конструкции. Работа с символьными и строковыми переменными. Записи и множества. Обработка массивов данных. Процедуры и функции. Построение графических изображений. Операции с файлами.

По теме предусмотрено проведение **лабораторных занятий**.

**После изучения темы** студент должен знать определение алгоритма, способы описания и правила построения алгоритмов, уметь составлять блок-схемы алгоритмов и реализовывать алгоритмы на одном из языков высокого уровня.

**Тема 15. Вычислительные сети**

Принципы построения и классификация вычислительных сетей. Способы коммуникации и передачи данных. Программное обеспечение вычислительных сетей. Локальные вычислительные сети (ЛВС): конфигурации, организация обмена информацией, методы доступа, модели взаимодействия. Обеспечение безопасности в вычислительных сетях.

По теме предусмотрено проведение **лабораторных занятий**.

**После изучения темы** студент должен знать принципы построения и классификацию вычислительных сетей, иметь представление о способах коммуникации и передачи данных, иметь представление о конфигурациях ЛВС, способах организации обмена информацией, методах доступа и моделях взаимодействия в ЛВС, о мерах обеспечения безопасности в ЛВС, должен уметь на практике использовать возможности ЛВС.

**Тема 16. Глобальная информационная сеть Интернет.**

Краткая характеристика основных информационных ресурсов Интернет. Принципы функционирования Интернет. Технология World Wide Web (WWW). Сервисы Интернет. Технологии доступа к ресурсам Интернет.

По теме предусмотрено проведение **лабораторных занятий**.

**После изучения темы** студент должен иметь представление об основных информационных ресурсах и принципах функционирования Интернет, должен уметь пользоваться сервисами Интернет и владеть технологиями доступа к ресурсам Интернет.

Таблица 4. Структура и содержание лабораторной части учебной дисциплины.

Раздел	Темы дисциплины	ОФО	ЗФО
1	1.1 Библиотечно-информационная компетентность	2	1
2	2.1 Тема Основы работы с операционной системой Windows	2	1
2	2.2 Тема Операции с файлами и папками	2	
2	2.3 Тема Использование сервисных программ	2	1
2	2.4 Тема Работа с текстовым процессором Microsoft Word	2	
2	2.5 Тема Microsoft Word. Использование стилей и списков. Форматирование страниц. Вставка и редактирование объектов	2	
2	2.6 Тема Microsoft Word. Работа с таблицами	2	
2	2.7 Тема Работа с табличным процессором Microsoft Excel	2	
2	2.8 Тема Microsoft Excel. Выполнение вычислений.	2	1
2	2.9 Тема Microsoft Excel. Построение диаграмм	2	
2	2.10 Тема Microsoft Excel. Работа со списками	2	1
2	2.11 Тема Создание презентаций средствами Microsoft PowerPoint	2	
2	2.12 Тема Работа с системой управления базами данных Microsoft Access	2	
2	2.13 Тема Программирование на языке высокого уровня	2	1
2	2.14 Тема Создание макросов для приложений из пакета Microsoft Office	2	
2	2.15 Тема Работа в локальной вычислительной сети	2	
2	2.16 Тема Работа в глобальной информационной сети Интернет	2	
	Итого:	34	8

#### 4.5 Содержание практических занятий

##### Тема 1. Основы работы с операционной системой Windows.

Загрузка Windows. Запуск программ. Общие свойства окон. Справочная система Windows.

##### Тема 2. Операции с файлами и папками.



Программа Проводник и ее интерфейс. Создание папок и файлов. Способы переименования, выделения, перемещения, копирования, удаления файлов и папок. Создание ярлыков. Поиск файлов и папок.

### **Тема 3. Использование сервисных программ.**

Способы архивации и разархивации файлов. Антивирусные программы.

**Тема 4. Работа с текстовым процессором Microsoft Word.**  
Настройка и создание панелей инструментов. Ввод и редактирование текста. Форматирование текста и абзацев. Поиск и замена в тексте.

Создание, открытие, сохранение, закрытие файла Word (документа). Панели инструментов, их настройка и создание. Ввод текста. Выполнение перемещений по тексту и выделения фрагментов текста. Операции перемещения, копирования, удаления фрагментов текста. Форматирование фрагментов текста и абзацев. Форматирование по образцу. Отмена неправильно выполненных действий. Поиск и замена в тексте.

**Тема 5. Microsoft Word. Использование стилей и списков. Форматирование страниц. Вставка и редактирование объектов.**

Форматирование с использованием стилей. Создание и редактирование собственных стилей. Создание оглавления документа. Создание нумерованных, маркированных и многоуровневых списков. Редактирование маркеров списков. Разбиение текста на страницы. Форматирование страниц. Работа с библиотекой картинок. Создание художественных заголовков средствами WordArt. Использование элементов панели Рисование. Использование редактора формул.

### **Тема 6. Microsoft Word. Работа с таблицами.**

Создание и использование таблиц для размещения данных.

**Тема 7. Работа с табличным процессором Microsoft Excel.**  
Ввод, редактирование и форматирование данных. Операции с диапазонами ячеек. Операции с листами.

Использование элементов окна Excel. Ввод данных в ячейки и диапазоны. Редактирование и форматирование данных. Операции с диапазонами ячеек. Использование специальной вставки. Листы и операции с ними.

### **Тема 8. Microsoft Excel. Выполнение вычислений.**

Ввод и копирование формул. Использование функций в формулах.

### **Тема 9. Microsoft Excel. Построение диаграмм.**

Выделение диапазона ячеек для построения диаграммы. Построение диаграммы и задание ее параметров в окнах мастера диаграмм. Изменение параметров диаграммы после ее построения.

### **Тема 10. Microsoft Excel. Работа со списками.**

Выделение списка. Выполнение со списком операций сортировки, фильтрации, подведения итогов. Создание сводной таблицы.

### **Тема 11. Создание презентаций средствами Microsoft PowerPoint.**

Создания презентации на основе пустой презентации. Выбор общего оформления. Добавление новых слайдов и их содержимого. Выбор разметки слайдов. Изменение цветовой схемы. Применение различных шаблонов оформления. Создание эффектов анимации при демонстрации слайдов.

**Тема 12. Работа с системой управления базами данных Microsoft Access.**

Создание и сохранение файла базы данных. Создание и импорт таблиц. Ввод данных в таблицы. Связывание таблиц. Ввод данных в связанные таблицы. Создание и использование форм, запросов, отчетов.

### **Тема 13. Программирование на языке высокого уровня.**

Запись формул и простейших алгоритмов с использованием конструкций языка программирования. Реализация разветвляющихся и циклических алгоритмов на языке програм-

мирования. Работа с символьными и строковыми переменными. Использование процедур и функций. Использование элементов визуального программирования.

**Тема 14. Создание макросов для приложений из пакета Microsoft Office.**

Запись последовательности выполняемых действий в виде макроса. Выполнение записанного макроса. Вставка комментариев в макрос. Отладка макроса. Редактирование макроса. Использование конструкций языка Visual Basic for Applications (VBA) для расширения возможностей макросов. Особенности записи и выполнения макросов для разных приложений из пакета Microsoft Office.

**Тема 15. Работа в локальной вычислительной сети.**

Регистрация в локальной вычислительной сети (ЛВС). Использование информационных и программных ресурсов ЛВС.

**Тема 16. Работа в глобальной информационной сети Интернет.**

Поиск информации в Интернет, особенности сохранения и использования найденной информации. Использование сервисов Интернет.

**4.6. Самостоятельная работа студентов**

Ниже перечислены предназначенные для самостоятельного изучения студентами очной формы обучения те вопросы из лекционных тем, которые во время проведения аудиторных занятий изучаются недостаточно или изучение которых носит обзорный характер.

**Тема 1. Основные понятия и определения информатики.**

Истоки и предпосылки возникновения информатики. Краткая история информатики.

**Тема 2. Математические основы информатики.**

Системы счисления: позиционные системы счисления, двоичная и другие позиционные системы счисления, перевод чисел из одной системы счисления в другую. Формы представления и преобразования информации в ЭВМ.

**Тема 3. Информационные ресурсы и информатизация общества.**

Формы и виды информационных ресурсов. Информационные продукты и услуги. Информационный рынок.

**Тема 4. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и хранения информации.**

Восприятие информации и его особенности.

**Тема 5. Технические и программные средства реализации информационных процессов.**

Классификация компьютеров. Базовая конфигурация ПК. Внутренние и внешние устройства ПК. Системное и прикладное ПО. Система контроля и диагностики. Классификация ПО.

**Тема 6. Системное программное обеспечение персональных компьютеров.**

Общие характеристики и сравнение возможностей операционных систем. Классификация операционных систем. Пользовательские интерфейсы операционных систем. Файловые менеджеры. Элементы программного и технического сервиса персональных компьютеров.

**Тема 7. Прикладное программное обеспечение персональных компьютеров. Компьютерная графика.**

Понятие и состав прикладного программного обеспечения. Интегрированные системы. Пакеты прикладных программ. Инструментальные системы.

**Тема 8. Текстовый процессор Microsoft Word.**

Общая характеристика текстовых редакторов, текстовых процессоров и издательских систем. Microsoft Word: Справочная система Word. Построение диаграмм. Создание серийных писем.

**Тема 9. Табличный процессор Microsoft Excel.**

Microsoft Excel: Диспетчер сценариев в Excel. Информационная технология бизнес-

анализа в Excel. Принципы построения баз данных в табличном процессоре. Способы создания макросов. Редактирование и отладка макросов. Использование элементов языка Visual Basic for Applications (VBA) при создании макросов. Инструкции перехода и цикла, процедуры и функции в макросах.

**Тема 10.** *Создание презентаций.*

Microsoft PowerPoint: Особенности создания презентаций на основе шаблонов и без них.

**Тема 11.** *Базы и банки данных.*

Администрирование баз данных.

**Тема 12.** *Система управления базами данных Microsoft Access.*

Создание элементов управления.

**Тема 13.** *Модели решения функциональных и вычислительных задач. Искусственный интеллект.*

Направления исследований в области искусственного интеллекта. Машинный интеллект. Интеллектуальные роботы. Моделирование систем. Система знаний. Модели представления знаний: логическая, сетевая, фреймовая, продукционная.

**Тема 14.** *Экспертные системы.*

Виды ЭС. Типы задач, решаемых с помощью ЭС. Отличие ЭС от традиционных программ.

**Тема 15.** *Элементы алгоритмизации и программирования.*

Алгоритмизация: алгоритмы и способы их описания, составление алгоритмов на языке блок-схем, базовые управляющие конструкции алгоритмов.

**Тема 16.** *Вычислительные сети.*

Принципы построения и классификация вычислительных сетей. Локальные вычислительные сети (ЛВС): конфигурации, организация обмена информацией, методы доступа, модели взаимодействия.

**Тема 17.** *Глобальная информационная сеть Интернет. Защита информации.*

Краткая характеристика основных информационных ресурсов Интернет. Сервисы Интернет.

## 5. Образовательные технологии

**Таблица 5.1. Образовательные технологии**

ОПОП	Семестр	Вид занятия, аттестация <sup>1</sup>	Используемые образовательные технологии
Б-ЭУ	7	Лек.	Активные (проблемные) лекции, лекции – визуализации, лекции – дискуссии, лекции-конференции
		ПЗ	Работа с заданиями
		СРС	Подготовка к СРС на основании перечня предложенных вопросов, практическая работа (работа с использованием программных ресурсов)
		A1/A2	Письменное или компьютерное тестирование
		TЗ	Компьютерное тестирование (зачёт)

Для того, чтобы получить более полные и глубокие знания по изучаемой дисциплине студент должен обратиться за помощью в подборе литературы к библиографу библиотеки, просмотреть имеющуюся библиографию, поработать с каталогами и базами данных, на которые сделана **подписка университетом.**

**6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, самостоятельной работы магистров/бакалавров, промежуточной аттестации, учебно-методическое обеспечение СРС**

**Таблица 6.1 Распределение баллов рейтинга успеваемости**

№ п.п	Наименование работ	Всего баллов 100	
		Текущая аттестация от 0 до 40 баллов (1-8 неделя)	Оставшаяся часть баллов, недостающая до 100 баллов
1	2	3	4
1	Теоретический материал	16	16
2	Лабораторные/Практические работы	24	18
3	ИДЗ	0	0
4	Реферат	0	0
5	Контрольные работы	0	0
6	Экзамен	0	20
7	Посещаемость (1–3 курсы)*	0	6
Итого:		40	60

**7. Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины**

**7.1. Перечень и тематика самостоятельных работ студентов по дисциплине**

Самостоятельная работа студентов всех форм обучения предполагает изучение студентами того материала по содержанию дисциплины, который во время проведения аудиторных занятий не изучается или изучение которого носит обзорный характер. Тематика самостоятельной работы студентов определяется в зависимости от объема часов, отводимых на самостоятельную работу студентов, а также может определяться направлением подготовки, и выполняется по всем лекционным темам настоящей программы, изучаемым студентами.

Студенты заочной формы обучения всех направлений подготовки, кроме того, должны выполнить контрольную работу по тематике, соответствующей темам лабораторных работ, выполняемых студентами тех же направлений подготовки очной формы обучения.

**7.2. Контрольные вопросы для самостоятельной оценки качества освоения учебной дисциплины**

*Тема 1. Основные понятия и определения информатики.*

1. Что понимается под «информацией»?
2. Назовите виды информации.
3. Назовите свойства информации.
4. Что понимается под информатизацией общества?
5. Дайте определение информатики.
6. Что является предметом информатики?
7. Назовите задачи информатики.
8. Каковы истоки и предпосылки возникновения информатики?
9. Назовите категории информатики.
10. Перечислите аксиомы информатики.

*Тема 2. Математические основы информатики.*

1. Назовите основные способы измерения количества информации.
2. В чем состоит суть энтропийного подхода к измерению количества информации?
3. Перечислите основные классы алгоритмических моделей.
4. Сформулируйте правила перевода чисел из одной системы счисления в другую.
5. Что такое машинное слово?

6. Как представляются целые числа в памяти компьютера?
7. Как представляются вещественные числа в памяти компьютера?
8. Как представляются символьные данные в памяти компьютера?

**Тема 3. Информационные ресурсы и информатизация общества.**

1. Что понимается под информационной индустрией?
2. Что такое информационное общество?
3. Что включает в себя информационная культура?
4. Каково соотношение знаний и информационного ресурса?
5. Дайте определение категории «знание».
6. Назовите формы и виды информационных ресурсов.
7. Приведите примеры информационных продуктов и информационных услуг.

**Тема 4. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и хранения информации.**

1. Что такое восприятие информации?
2. Что такое сбор информации?
3. Что такое канал связи?
4. Перечислите основные этапы переработки информации в системах восприятия информации.
5. Опишите типичный процесс сбора информации.
6. Назовите основные элементы канала связи.
7. Опишите преимущества и недостатки централизованной формы обработки информации.
8. Опишите преимущества и недостатки децентрализованной формы обработки информации.
9. Опишите принципы технологии автоматизированной обработки информации.

**Тема 5. Технические и программные средства реализации информационных процессов.**

1. Что понимается под информационной моделью ЭВМ?
2. Что такое вычислительная система?
3. Что такое компьютер?
4. Назовите принципы работы компьютера.
5. Как можно классифицировать компьютеры?
6. Что такое архитектура ЭВМ?
7. Что может входить в состав вычислительной системы?
8. Что понимается под аппаратным обеспечением?
9. Что может входить в состав базовой конфигурации ПК?
10. Что входит в состав программного обеспечения?
11. Что входит в состав системного программного обеспечения?
12. Что входит в состав прикладного программного обеспечения?

**Тема 6. Системное программное обеспечение персональных компьютеров.**

Назовите общие характеристики операционных систем.

1. Что такое пользовательский интерфейс операционной системы?
2. Что такое многозадачность?
3. Что такое файл?
4. Что такое папка?
5. Что такое файловый менеджер?
6. Как происходит хранение данных в вычислительной системе?

**Тема 7. Прикладное программное обеспечение персональных компьютеров. Компьютерная графика.**

1. Что входит в состав прикладного программного обеспечения?
2. Какие программные системы относятся к интегрированным?
3. Что такое пакет прикладных программ?

4. Каково основное назначение инструментальных систем?
5. Какие существуют разновидности компьютерной графики в зависимости от способа формирования изображений?
6. Что изучает 3D-графика?
7. Какие форматы существуют для представления графических данных?

**Тема 8. Текстовый процессор Microsoft Word.**

1. Какие существуют способы запуска программы Word?
2. Какие существуют способы для создания, открытия, сохранения, закрытия файла в окне Word?
3. Какими способами можно получить доступ к настройке панели инструментов?
4. Как получить доступ к справочной системе Word?
5. Какие существуют способы для выделения фрагментов текста?
6. Какие существуют способы для перемещения выделенных фрагментов текста?
7. Какие существуют способы для копирования выделенных фрагментов текста?
8. Как можно удалять выделенные фрагменты текста?
9. Какие действия можно выполнять при форматировании фрагментов текста?
10. Как можно выполнить поиск и замену заданного фрагмента текста (с возможным его форматированием)?
11. Какие действия можно выполнять при вставке в документ различных объектов?
12. Как можно проверить правописание в документе?
13. Как можно установить параметры страницы в документе?
14. Как выполнить предварительный просмотр документа?
15. Какими способами можно вставить в документ таблицу с заданным количеством строк и столбцов?
16. Как можно выполнять перемещение по ячейкам таблицы?
17. Как можно выделять ячейки, столбцы, строки таблицы?
18. Как можно вставлять строки и столбцы в таблицу и удалять их из нее?
19. Как можно менять ширину столбцов и высоту строк таблицы?
20. Как можно выполнить заливку ячейки таблицы заданным цветом?
21. Как можно изменять вид границ ячеек таблицы?
22. Как выполнить объединение ячеек таблицы?
23. Как можно изменять расположение текста внутри ячейки таблицы?

**Тема 9. Табличный процессор Microsoft Excel.**

1. Как можно активизировать и как можно одновременно расположить на экране окна файлов Excel?
2. Какие существуют способы для выделения листов книги?
3. Какие существуют способы для перемещения выделенных листов?
4. Какие существуют способы для копирования выделенных листов?
5. Как можно удалять выделенные листы?
6. Какие существуют способы для выделения диапазонов ячеек листа?
7. Какие существуют способы для перемещения диапазонов?
8. Какие существуют способы для копирования диапазонов?
9. Какие существуют способы для вставки диапазонов, строк, столбцов?
10. Как можно удалять диапазоны, строки, столбцы?
11. Как выполняется ввод данных в текущую ячейку с использованием и без использования строки формул?
12. Как выполняются автозаполнение и копирование с использованием маркера заполнения?
13. Какие знаки действий и специальные символы используются при вводе формул?
14. Какие существуют способы ввода в формулу ссылок на адреса ячеек?

15. Какими способами можно копировать формулы?
16. Какими способами можно выполнять вставку функций в формулы?
17. Как можно изменять параметры диаграммы после ее построения?
18. Для каких целей и как используется условное форматирование?
19. Что такое список?
20. Какими способами можно выполнять сортировку списка?
21. Как отменить фильтрацию списка?
22. Как выглядит общая схема действий при записи последовательности выполняемых действий в виде макроса?

**Тема 10. Создание презентаций.**

1. Для чего используют презентации?
2. Какие действия следует выполнить для создания презентации с использованием программы PowerPoint?
3. Как создать презентацию на основе шаблона?
4. Как изменить дизайн и структуру слайдов презентации?

**7.3. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов**

Методические рекомендации по самостоятельному выполнению практических заданий, например, контрольных работ для студентов заочной формы обучения, должны входить в эти задания как их составные части. Это во многом снимает организационные трудности при выполнении этих заданий и обеспечивает конкретность методических рекомендаций.

Результаты самостоятельной работы по дисциплине могут быть проверены на экзамене (зачете) при ответах на вопросы, вынесенные на самостоятельное изучение.

Для студентов заочной формы обучения отчет о выполнении контрольной работы может быть представлен в виде электронных документов или на бумажном носителе.

**8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модуля)**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений планируемым результатам обучения по дисциплине созданы фонды оценочных средств

**Примерный перечень вопросов для промежуточной аттестации**

Тема 1. Базы и банки данных.

1. Дайте определение банка данных.
2. Дайте определение базы данных.
3. Из каких основных частей состоит банк данных?
4. Перечислите модели данных.
5. Что называется основным ключом записи?
6. Какова последовательность действий СУБД при работе с базой данных?
7. В чем смысл логической и физической независимости данных?
8. Каким образом может быть организован поиск в СУБД?
9. Какая база данных называется реляционной?

Тема 2. Система управления базами данных Microsoft Access.

1. Из каких основных объектов состоит база данных?
2. Каковы особенности выполнения действий, связанных с сохранением информации, при работе с базами данных?
3. Какие существуют основные способы создания таблиц, форм, запросов, отчетов?
4. Какие объекты базы данных могут быть использованы для ввода данных?
5. Как создаются вычисляемые поля в запросах Access?
6. Как выполняется связывание таблиц в Access?

Тема 3. Модели решения функциональных и вычислительных задач. Искусственный интеллект.

1. Что такое модель?
2. В каких случаях следует создавать модель исследуемого объекта?
3. Перечислите этапы моделирования.
4. Какие модели относятся к предметным моделям?
5. Какие модели относятся к информационным моделям?
6. Что такое искусственный интеллект?
7. Перечислите основные направления исследований в области искусственного

интеллекта.

8. Дайте определение экспертных систем.
9. Назовите основные проблемы создания систем знаний.
10. Перечислите основные требования к системам знаний.
11. Дайте краткую характеристику моделям представления знаний.

Тема 4. Экспертные системы.

1. Каково назначение экспертных систем?
2. Как организованы экспертные системы?
3. В чем отличие экспертных систем от традиционных программ?
4. Из каких основных элементов состоит экспертная система?

Тема 5. Элементы алгоритмизации и программирования.

1. Что такое алгоритм?
2. Перечислите правила построения алгоритмов на языке блок-схем.
3. Опишите базовые управляющие конструкции алгоритмов.
4. Перечислите основные методы современной технологии проектирования алгоритмов.
5. Опишите основные этапы обработки программ на языке программирования высокого уровня.
6. Опишите общую структуру программ на языке программирования высокого уровня.
7. Приведите классификацию типов данных в языке программирования высокого уровня.
8. Опишите организацию записи операций и выражений на языке программирования высокого уровня.
9. Охарактеризуйте работу основных циклических конструкций в языке программирования высокого уровня.
10. Что такое процедура и что такое функция?
11. Опишите технологию создания оконного приложения с использованием визуальных компонентов.

Тема 6. Вычислительные сети.

1. Каково назначение вычислительных сетей?
2. Дайте классификацию вычислительных сетей.
3. Как осуществляется передача данных в сетях ЭВМ?
4. Что такое коммутация каналов?
5. Как организуется обмен информацией в локальной вычислительной сети?
6. Какие существуют конфигурации локальных вычислительных сетей?
7. Каковы задачи службы безопасности вычислительных сетей?

Тема 7. Глобальная информационная сеть Интернет. Защита информации.

1. Какие возможности предоставляют пользователям информационные сети?
2. Дайте характеристику основным ресурсам Интернет.
3. Раскройте понятие «протокол».
4. Объясните иерархию протоколов Интернет.
5. Что понимается под гипертекстовой технологией?



6. Как организована электронная почта?
7. Перечислите основные сервисы Интернет.
8. Опишите принцип адресации в Интернет.
9. Опишите возможности поиска информации в Интернет.
10. Опишите назначение HTML.

## **9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **9.1. Основная литература**

ОСКД для юристов и экономистов: учебник для вузов / под ред. С.В. Симоновича. – СПб.: Питер, 2014. – 688 с.: ил.

Макарова, Н.В. ОСКД: учебник для студентов вузов / Н.В. Макарова, В.Б. Волков. – СПб.: Питер, 2014. – 576 с.: ил.

Могилев, А.В. ОСКД: учеб. пособие для студентов вузов / А.В. Могилев, Н.И. Пак, Е.К. Хеннер; под ред. Е.К. Хеннера. – 7-е изд., стер. – М.: Академия, 2012. – 848 с.: ил.

Острейковский, В.А. ОСКД: учебник для студентов вузов / В.А. Острейковский. – 5-е изд., стереотип. – М.: Высш. шк., 2012. – 511 с.: ил.

Симонович, С.В. ОСКД. Базовый курс: учебник для вузов Стандарт третьего поколения / С.В. Симонович. – 3-е изд. – СПб.: Питер, 2012. – 640 с.: ил.

Стоцкий, Ю. Microsoft Office 2010: [самоучитель] / Ю. Стоцкий, А. Васильев, И. Телина. – СПб.: Питер, 2012. – 432 с.: ил. – (Самоучитель).

### **9.2. Дополнительная литература**

Акулов, О.А. ОСКД. Базовый курс: учебник для студ. вузов / О.А. Акулов, Н.В. Медведев. – 5-е изд., испр. и доп. – М.: Омега-Л, 2011. – 574 с. – (Высшее техническое образование).

Безручко, В.Т. ОСКД (курс лекций): учеб. пособие для студентов вузов / В.Т. Безручко. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2012. – 432 с.: ил.

Безручко, В.Т. Компьютерный практикум по курсу «ОСКД»: учебное пособие / В.Т. Безручко. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011. – 386 с.: ил.

Степанов, А.Н. ОСКД: учебник для студ. вузов / А.Н. Степанов. – 5-е изд. – СПб.: Питер, 2011. – 765 с.: ил.

### **9.3. Полнотекстовые базы данных**

ЭБС «Юрайт»: <http://www.biblio-online.ru/>

ЭБС «Руконт»: <http://www.rucont.ru/>

Ресурс Цифровые учебные материалы <http://abc.vvsu.ru/>

### **9.4. Интернет-ресурсы**

Безручко, В.Т. ОСКД (курс лекций): учеб. пособие для студентов вузов / В.Т. Безручко. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2012. – 432 с.: ил.

Безручко, В.Т. Компьютерный практикум по курсу «ОСКД»: учеб. пособие / В.Т. Безручко. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2008. – 386 с.

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

### **10.1. Программное обеспечение**

Для проведения лекционных и лабораторных занятий рекомендуется использовать программное обеспечение: операционная система Windows XP и выше, пакет Microsoft Office 2003 и выше, обслуживающие программы и среды разработки программ по выбору преподавателей.

### **10.2. Техническое и лабораторное обеспечение**

Для проведения лекций рекомендуется использовать аудитории с мультимедийным оборудованием, позволяющим демонстрировать на большом экране приемы работы с персональным компьютером и другой лекционный материал (технические характеристики компьютера, входящего в состав мультимедийного оборудования, должны обеспечивать возмож-

ность работы с современными версиями операционной системы Windows, пакета Microsoft Office, обслуживающих, прикладных программ и другого, в том числе и сетевого программного обеспечения).

Для проведения лабораторных занятий рекомендуется использовать персональные компьютеры Pentium III с тактовой частотой процессора 0,9 ГГц и выше, оперативной памятью не менее 256 Мбайт, дисковой памятью не менее 18 Гбайт или подключенные к центральному серверу терминалы при условии обеспечения сервером соответствующих технических характеристик обслуживания терминалов.

### **11. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

Используются специализированные лекционные аудитории, оснащённые видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном и имеющие выход в сеть Интернет. Аудитории для проведения практических занятий, оборудованные учебной мебелью и имеющие выход в сеть Интернет.

Библиотека, имеющая рабочие места для обучающихся, оснащённые компьютерами с доступом к базам данных и Интернет.

Комплект лицензионного программного обеспечения с поддержкой форматов DOC, PPT и PDF.

### **12 Глоссарий**

А

Альтиметр – см. высотомер парашютный.

Анероид – герметично запаянная емкость, предназначенная для определения атмосферного давления путем сравнения его с давлением газа внутри емкости.

АПА – аэродромного питания автомобиль

Аэродром – (от греч. аег – воздух и dromos – бег, место для бега) Земельный участок с воздушным пространством, сооружениями и оборудованием, обеспечивающими взлет, посадку, размещение и обслуживание самолетов, вертолетов и планеров. Не путать с аэропортом.

Б

База – формация из одного или нескольких парашютистов (возможно с открытыми парашютами), решивших никуда не перемещаться и ждать остальных.

База – Положение в пространстве, с которого парашютист должен начать атаку цели при работе на точность.

Бейсбол - у бейзеров - то же, что и скайбол у фрифлаистов.

Бобышка – короткий кусок трубки. Выполняется из различных материалов. Закрепляется на мягкой медузе, дроге и т.п. для удобства в качестве захвата.

БП – беспорядочное падение

Брифинг - Обсуждение (разбор) или планирования прыжка с парашютом, проводящиеся для определения порядка отделения и поведения парашютистов в воздухе. После прыжка: разбор, определение ошибок, замечания возникшие по ходу прыжков.

Буги - Развлекательные, тренировочные, мастер-класс прыжки проводящиеся несколько дней подряд, как правило приуроченные к какому-либо событию. Они проводятся для привлечения большого количества парашютистов.

В

Веревка – сленг. 1. прыжок на принудительное стягивание чехла. 2. Вытяжной фал, стягивающий чехол с парашюта.

Вертолет Ми-8 – разновидность ЛА. Не путать с самолетом Ан-2.

Вертушка – сленг. Вертолет Ми-8.

ВК – вне круга

ВЛК – врачебно-летная комиссия

Воздушный кодекс (СССР) – законодательный акт, регулирующий использование воздушного пространства СССР, деятельность гражданской авиации и воздухоплавания. Принят в 1961г, введен в действие с января 1962г.

ВП – высотомер парашютный

ВПП – взлетно-посадочная полоса

Выпускающий – лицо, ответственное за строгое выполнение установленного порядка при исполнении покидания ЛА парашютистами (в т. ч. пристрелкой). Общается с окружающими, как правило, общедоступными знаками и жестами. Поглядывает на парашютистов сверху.

Высота отделения – показания высотомера парашютного в момент отделения.

Высота открытия - Фактическая высота на которой оказывается парашютист после начала открытия до окончательного наполнения основного купола.

Высота разбежки - Безопасная высота на которой парашютисты должны начать расхождение друг от друга , минимальная высота разбежки для всех парашютистов 1200 м. Для групп от 2 до 20 человек 1500 м.

Высотомер - Прибор для измерения высоты. Принцип работы прибора основан на закономерном изменении барометрического давления при изменении высоты. Внешне, высотомер схож с большими наручными часами и крепится на запястье или грудную перемычку подвесной системы.

Высотомер парашютный – прибор, предназначенный для измерения парашютистом высоты во время свободного падения и при спуске под парашютом.

Вытяжное кольцо – кольцо, вытягиваемое (отсюда название) парашютистом из подвесной системы с целью раскрытия парашюта.

Вытяжной парашют – см. парашют вытяжной.

Вязанка – запутывание двух и более парашютов при работе на купольную акробатику, а также сбивание в кучу формации групповых акробатов.

Г

Газырь – текстильный карман с резинкой. Предназначен для укладки в него пучка строп.

Грудная перемычка – часть подвесной системы, предназначенная для закрепления грудного отдела тела парашютиста.

Групповая акробатика – направление парашютного спорта. Заключается в скоростном построении (перестроении) фигур группой парашютистов в свободном падении.

ГСМ – горюче-смазочные материалы

Д

– десантный

Давить подушку – (разг.) кратковременно гасить скорость парашюта типа крыло путем вытягивания строп управления и изменения тем самым траектории его полета. Эффект возможен только за счет запаса скорости парашюта типа крыло.

Дрог – небольшой парашют, используется при тандем-прыжке для стабилизации падения.

Выполняет также функции вытяжного парашюта.

ДропЗона - От англ. (drop zone) аэродром или площадка, на которой производятся прыжки с парашютом.

Дуб – ласк. сленг. название среди спортсменов парашюта Д-1-5У (см. также тормозной парашют).

Дуга – вид отказа. Обычно является следствием попадания вытяжного парашюта в затенение и зацепления его за какую-либо деталь матчасти или конечность парашютиста.

З

Зависание – вид особого случая, при котором парашютист, отделившийся от самолета, повисает на не сработавшей штатным образом парашютной системе и летит таким образом за самолетом.

Задержка – время свободного падения в секундах, начиная с момента отделения и заканчивая раскрытием одного из парашютов (или попыткой).

Закрутка – явление закручивания пучка строп парашюта после его раскрытия, в результате которого парашют может не работать должным образом.

Запаска – парашют, предназначенный для эксплуатации в случае отказа или ненормальной работы основного парашюта.

Затенение – 1. зона турбулентного потока позади быстро движущегося тела. 2. Ситуация, когда вытяжной парашют попадает в турбулентную зону и не может ее самостоятельно покинуть.

Затяжка – капроновая тесьма с заостренными краями, применяемая для зачековки клапанов ранца.

Захват – 1. намеренное удержание спортсменом-парашютистом ногой или рукой купола или части тела другого спортсмена-парашютиста при выполнении групповой или купольной акробатики. 2. Приспособление на объекте, за которое можно схватиться и держаться руками или ногами.

Зацеп – непреднамеренная и нежелательная фиксация снаряжения парашютистов.

Зачековывать – фиксировать что-либо специальным приспособлением. Например, фиксировать стянутые клапана ранца с помощью шпильки (либо металлического троса), вставляемой в металлический конус (либо мягкую петлю) поверх надетого на него люверса.

И

Инструктор – должность в штатном расписании аэроклуба.

К

Камера – мешковидный рукавообразный текстильный объект. Предназначен для укладки в него купола и части строп. На некоторых парашютах может отсутствовать. В камере имеется два отверстия: большое – для укладки через него купола внутрь, и маленькое с противоположной стороны, в которое продевается стреньга (здесь же она может крепиться к камере).

Карабин – металлическое изделие, предназначенное для разъёмного соединения двух объектов между собой. В парашютном спорте – то, что находится на одном из концов фала, которым он пристегивается к тросу в ЛА. Все остальное называется "карабинчики".

КВК - конус возможностей купола

КДП – контрольно-диспетчерский пункт

КЗУ – кольцевое замковое устройство

Клапан – деталь ранца парашюта. Используется для фиксации парашюта в уложенном виде и придания ранцу определенной формы.

Классика – направление парашютного спорта. Включает в себя индивидуальную акробатику и работу на точность приземления.

Клевант – пластиковый или эбонитовый цилиндр со скругленными концами и поперечным сквозным отверстием в середине. Красного цвета. Закреплен на концах строп управления для их фиксации в верхнем положении и удобства управления. В настоящее время вместо кле-

вантов широкое распространение получили мягкие петли. Не путать с бобышкой.

Клеванта – см. клевант (самка).

Колдун – сленг. конус ветровой.

Коломбаина – сленг. закрытый автомобильный прицеп (кунг), используемый для временного хранения матчасти.

Комплекс – определенный набор фигур, необходимых для построения в той или иной дисциплине.

Контровка – фиксация взаимного положения контрольных точек взаимодействующих деталей парашюта с помощью специальных нитей (шнуров) определенной прочности.

Конус - (Колдун) Приспособление для определения направления и силы ветра, имеет коническую форму. С двух сторон (сверху и снизу) имеются отверстия. Он изготавливается из различных видов тканей (перкаль, капрон и т.п).

Конус ветровой – устройство в виде матерчатого сужающегося рукава яркой расцветки, шарнирно установленного на шесте. Служит для определения силы и направления ветра у земли (син. ветроуказатель, колдун).

Конус возможностей купола - область в пространстве, находясь в которой парашютист имеет возможность прийти в цель. Параметры ~ зависят от направления и силы ветра, качества парашюта.

Красная стропа – стропа, с которой начинается налистывание парашюта. Не путать с красной строкой.

Кроки – план аэродрома с указанием характерных ориентиров.

Крыло – разновидность парашютов. Купол такого парашюта состоит из двух оболочек и нервюры, имеет профиль и аэродинамические свойства крыла, как у самолета.

Крючок укладочный – вспомогательное приспособление для укладки в виде большого металлического крючка с пластиковой ручкой.

Купол – (итал. cupola, от лат. cupula – бочечка) – деталь парашюта полусферической формы или в форме крыла. Именно она замедляет его снижение (круглый купол) или же обеспечивает его планирование (парашют типа крыло). Выполнена из ткани и силовых лент (искл. – УТ-15, полностью выполненный из силовых лент большой ширины). Крепится к подвесной системе стропами, к камере и вытяжному парашюту – стреньгой.

Купольная акробатика – направление парашютного спорта. Построение фигур группой парашютистов под раскрытыми куполами.

Л

ЛА – летательный аппарат

Летательный аппарат – средство для доставки парашютистов на высоту.

Летательный аппарат -(Воздушное судно) Самолет, вертолет, воздушный шар, аэростат или другое устройство для подъема парашютистов для выполнения парашютных прыжков, не опирающееся в полете на землю.

Летчик – лицо, управляющее движениями (в т.ч. кренами) летательного аппарата. Общается знаками с выпускающим. Покидает летательный аппарат крайним, как правило на высоте приземления.

ЛСОП – линия стартового осмотра парашютистов

ЛТП - лечебно-тренировочный прыжок

М

Матчасть – материальная часть, совокупность техники, оборудования, инструментов, приме-

няемая при парашютных прыжках.

Медуза – сленг. вытяжной парашют.

Медуза жесткая – медуза с пружинным каркасом. Применяется на запасных парашютах или основных парашютах, вводимых в действие с помощью вытяжного кольца или релиза.

Медуза мягкая – система из текстиля без каркаса и пружины. Выполняет функцию вытяжного парашюта. Прикрепляется к вершине основного парашюта при помощи стреньги. Существует коллапсирующая разновидность.

Медуза мягкая коллапсирующая – вытяжной парашют, после выполнения своей функции стягивающийся по оси для уменьшения сопротивления. Применяется на скоростных куполах.

Мешок – сленг. купол.

МКС – многокупольная система

Мясо – специально подготовленный спортсмен-парашютист (реже - перворазник) средних размеров, прыгающий с нейтральным куполом и предназначенный для уточнения точки выброски. Покидает ЛА после пристрелки.

Н

Наземная подготовка – тренировка физических способностей и навыков парашютиста на земле, изучение им теоретических вопросов и составление плана прыжка.

Наполнение парашюта – наполнение купола парашюта потоком воздуха и принятие им нормальной для парашютирования формы.

Нейтральный купол – купол, не имеющий собственной горизонтальной скорости.

Несход чехла – отказ, при котором чехол по какой-либо причине не сходит с купола и не дает ему наполниться.

Ножные обхваты – очень важная часть подвесной системы. Регулировка длины ножных обхватов, а также их положение на теле парашютиста к моменту отделения требует особого внимания.

О

Обрыв строп – неисправность парашюта, требующая ремонта или списания.

Обрывная стропа – специальное приспособление, применяемое для упорядочивания процесса раскрытия при принудительном стягивании чехла (см. раскрытие принудительное).

Одноразник – человек, совершающий (или уже совершивший) свой первый и последний прыжок с парашютом.

ОП – основной парашют

ОСК – отцепка свободных концов

ОСКД – ОСК с доработкой

Особые случаи – название самого занятого раздела скучного инструктажа.

Отделение – покидание летательного аппарата в соответствии с указаниями выпускающего.

Отделение на мотор – правильное отделение от ЛА лицом на мотор, т.е. вперед.

Отказ – особый случай, при котором парашютная система не работает должным образом.

Отказ полный – отказ, при котором купол парашюта находится в чехле или камере.

Отказ частичный – отказ, при котором купол парашюта полностью или частично вышел из чехла или камеры и уменьшает скорость снижения парашютиста.

Открываться – раскрывать основной парашют произвольно.

Открытие - Ввод в действие парашюта путем выдергивания кольца, вытяжного парашюта или путем принудительного открытия клапанов ранца парашюта. Подразделяется на не-

сколько этапов: активация, выход строп и наполнение купола.

Отмашка – характерный взмах руками, означающий окончание работы либо предупреждающий окружающих о предстоящем раскрытии парашюта парашютистом, выполняющим отмашку.

Отцепка – Отсоединение подвесной системы с парашютистом от свободных концов основного парашюта. 2. Не всегда необходимое, но более чем достаточное условие для применения запаски.

Отцепка - Отсоединение отказавшего в работе основного парашюта для последующего открытия запасного, с целью предотвращения их спутывания, или при выполнении специального упражнения.

П

Паникер – человек с ТЗК на КДП, сообщающий РП на СКП о ЧП.

Парашют – (франц. parachute, от греч. para – против и франц. chute – падение) устройство для торможения объекта за счет сопротивления атмосферы. Используют для безопасного спуска с высоты людей, грузов, космических аппаратов, уменьшения пробега при посадке самолета и др. Состоит из купола, строп и укладочного контейнера (ранца).

Парашют вытяжной – небольшой парашют, предназначенный для вытягивания (отсюда название) парашюта с чехлом (если есть), расчеховки и выхода из резиновых сот (газырей) строп и стягивания чехла. Обеспечивает раскрытие парашюта. Син. медуза.

Парашют стабилизирующий – небольшого размера парашют, предназначенный для предотвращения БП объекта (обычно перворазника). Раскрывается сразу после отделения. Фиксирует перворазника в вертикальном положении и замедляет его вращение, то есть стабилизирует (отсюда название). Выполняет также функцию парашюта вытяжного. Не путать с парашютом вытяжным.

Парашютирование – процесс снижения парашютиста с момента полного раскрытия основного (запасного) купола до момента приземления.

Парашютист – живое существо, прыгающее с парашютом.

Парашютные перчатки - Предназначены для совершения прыжков с парашютом. Бывают зимние и летние, шьются из плотной (на ладонях ) и эластичной ткани. Они должны быть максимально удобные, чтобы обеспечивать защиту рук от холода, удобство и безопасность прыжков. Перчатки бывают специальные для разных направлений парашютного спорта: перепончатые для скайсерфинга и обрезанные для купольной акробатики.

Парашютный полуавтомат – см. страхующий прибор.

Парашютный спорт – вид авиационного спорта, прыжки с парашютом на точность приземления, затяжные, с выполнением комплекса акробатических фигур, комбинированные и др. В парашютной комиссии, основанной в 1950 при ФАИ, около 60 стран (1982), СССР – с 1950; чемпионы мира – с 1951.

ПВ – парашют водолаза

ПДП – парашютно-десантная подготовка

ПДС – парашютно-десантная служба

Перворазник – человек, совершающий (или планирующий совершить) первый в своей жизни прыжок с парашютом. Не путать с одноразником.

Перекаты – Устройства на свободных концах парашюта Д-6, позволяющие ему перестать быть нейтральным.

Перекаты – Действия, выполняемые парашютистом, приземляющимся с увеличенной гори-

зонтальной скоростью. Он принимает при этом скругленную форму и катится по земле, радостно повизгивая и пытаясь остановиться.

Переносная сумка – приспособление для удобного перемещения в направлении укладочной использованного парашюта. Изготовлена, как правило, из авизента.

Переукладка – роспуск парашюта и повторная укладка. Связана с завершением срока переукладки или с выявлением ошибок, допущенных при укладке.

Перехлест – отказ парашюта, связанный чаще всего с плохим качеством налистывания купола. Одна или несколько строп (или стреныг) захватывают часть купола и мешают его нормальной работе.

ПЗ – парашют запасной

План прыжка – алгоритм действий парашютиста во время отделения, свободного падения, парашютирования, приземления. Детализирован в нужных местах в зависимости от подготовки парашютиста и того, каким видом парашютного спорта он занимается. Составляется на земле после анализа погодных условий и обстоятельств прыжка (тип ЛА, высота отделения, с кем, кто еще может быть в воздухе и пр.)

Планирование – 1. составление плана прыжка. Часть наземной подготовки. 2. Поступательное движение объекта вниз и вперед, вызванное отклонением части набегающего потока наклонной поверхностью объекта.

ПЛП – парашют летчика-планериста

ПО – планирующая оболочка

Погода – условие наличия (отсутствия) хорошего настроения.

Подвесная система – изделие из силовых лент и пряжек, соединенных особым образом.

Предназначена для надежного удержания в себе спортсмена-парашютиста или разника.

ППК-У – полуавтомат парашютный комбинированный унифицированный (см. страхующий прибор)

Приземление – окончание процесса парашютирования (или свободного падения) путем столкновения с поверхностью планеты либо твердых объектов на ней расположенных (искл.: приземление на воду. См. особые случаи).

Принудительная расчеховка ранца – способ раскрытия парашюта, при котором фал, пристегнутый за трос в ЛА, после отделения расчеховывает ранец основного парашюта, освобождая пружинный вытяжной парашют. Далее процесс раскрытия протекает как при ручном раскрытии парашюта.

Принудительное раскрытие – см. принудительное стягивание чехла.

Принудительное стягивание чехла – способ раскрытия парашюта, при котором фал, пристегнутый за трос в ЛА, после отделения сначала расчеховывает ранец, затем вытягивает оттуда чехол (камеру) с куполом и стропами, затем стропы выходят из сот, вытягиваются на всю длину, фал стягивает чехол (камеру) с купола, купол наполняется свежим воздухом и процесс раскрытия завершается.

Пристрелка – специально подготовленный, абсолютно хладнокровный парашютист-профессионал малых размеров, единственной обязанностью которого является оказание помощи выпускающему в определении точки выброски. Прыгает всегда первым. Отделяется с руки. Требуется помощи в возврате с площадки приземления, так как лишен возможности самостоятельно передвигаться по твердой поверхности. См. также мясо.

Прогрессирующая закрутка – вид отказа. Закрутка, сопровождающаяся вращением системы купол-парашютист и дальнейшим закручиванием строп парашюта типа крыло. Требуется от-



цепки.

Прыжок затяжной – прыжок с задержкой раскрытия ранца парашюта. Сопровождается свободным падением.

ПС – парашютная служба

ПСН – парашют специального назначения

ПТЛ – парашют тренировочный летчика

Р

Разбежка - Расхождение парашютистов в свободном падении друг от друга на определенное безопасное расстояние для безопасного открытия парашютов и предотвращения столкновения под куполами . Используется при прыжках в группах парашютистов.

Разбежка – удаление спортсменов-парашютистов на безопасное расстояние после занятия групповой акробатикой для обеспечения безопасного раскрытия парашютов.

Разник – общее название одноразников и перворазников. Не путать с парашютистом.

Рамка укладочная – П-образный предмет из прутка 8 мм, предназначенный для придания жесткости чехлу парашюта на время укладки строп в резиновые соты.

Ранец – тканевая емкость, предназначенная для укладки в нее основного, запасного и вытяжного парашюта, свободных концов подвесной системы, монтажа страхующего прибора. Является единственной частью парашюта, не несущей нагрузки.

Раскрытие по прибору – расчеховка ранца и наполнение парашюта в результате срабатывания страхующего прибора.

Раскрытие принудительное – раскрытие парашюта путем применения специальных приспособлений, действие которых не зависит от воли, желаний и эмоционального состояния парашютиста.

Раскрытие ручное – раскрытие парашюта путем ввода в действие вытяжного парашюта непосредственно руками или при помощи вытяжного кольца.

Расчет прыжка – расчет точки выброски, действий при планировании (или парашютировании) под куполом, характерных позиций при заходе на цель.

Риггер - Специально обученный человек проводящий укладку, обслуживание, а также регламентные и ремонтные работы парашютных систем.

РП – руководитель полетов, руководитель прыжков

РПП – руководство по парашютной подготовке

Рыжая – сленг. чекующий шнур. Жесткая стропа, применяемая для предотвращения раскрытия запасного парашюта страхующим прибором в случае нормальной работы основного парашюта.

С

Сайпрес – электронно-пиротехнический страхующий прибор на батарейках. Раскрывает запасной парашют при помощи петарды. Син. кипрус, сникерс.

Сальто – элемент комплекса фигур индивидуальной акробатики – разворот на 360° в вертикальной плоскости.

Самолет Ан-2 – разновидность летательного аппарата. Не путать с вертолетом Ми-8.

Свободное падение – особое эмоциональное состояние парашютиста.

Свободное падение - Падение парашютиста с нарастанием скорости в первые 10 – 14 секунд в зависимости от высоты, далее скорость стабилизируется и примерно составляет 180 – 200 км\ч. За первые 10 секунд парашютист пролетает 300 м, последующие 300 м за 5.5 секунд и т.д. В зависимости от положения тела парашютиста скорость может увеличиваться или

уменьшаться.

Свободный конец – короткая капроновая лента, соединяющая стропы с подвесной системой.

К ~ могут крепиться различные приспособления для управления куполом. Не путать!

Силовая лента – высокопрочная капроновая лента (некоторые утверждают, что она изготовлена из нервущейся ткани). Используется для усиления конструкции купола, ранца и пр.

Скайбол (от англ. sky – "небо" и ball – "мяч") - мячик для занятия фрифлаем. Для предотвращения вращения к скайболу приделывают стабилизирующую ленту. Скайбол можно использовать в качестве "базы" и для игры в сифака в небе.

Скайсерф (от англ. sky – "небо" и surf – "прибой") – доска для скайсерфинга.

Скайсёрфинг - Вид парашютного спорта. Это выполнение различных фигур в свободном падении с монолыжей. Это очень сложное и требующее большой подготовки направление парашютного спорта. Команда состоит из оператора и спортсмена, а программа соревнований из обязательной и произвольной программы. Оценивается мастерство оператора и правильность выполнения фигур спортсменом.

Скайсерфинг – дисциплина парашютного спорта, в которой спортсмен-парашютист выполняет акробатические фигуры, будучи приделанным обеими ногами к скайсерфу.

Скоростной купол – купол, имеющий в наполненном состоянии повышенную вертикальную (более 6 м/с) или горизонтальную (более 10 м/с) скорость.

СКП – стационарный командный пункт

Слайдер – устройство рифления на парашютах типа крыло в виде прямоугольника с кольцами по углам.

Сота – резиновая петля, пришитая к текстильному корпусу, предназначенная для укладки в нее пучка строп. См. также газырь.

СП – спортсмен-парашютист

Спираль – элемент комплекса фигур индивидуальной акробатики – разворот на 360° в горизонтальной плоскости.

Спортсмен-парашютист – парашютист, выполняющий прыжки по спортивной программе, ставящий своей целью достижение высоких спортивных результатов, участие в региональных и мировых соревнованиях, установление рекордов.

Способ раскрытия парашюта – совокупность действий, предпринятых парашютистом и окружающими его объектами для введения парашюта в действие. Т.о. существует бесконечное число способов раскрытия, и порой даже сидя в ЛА, парашютист еще не знает, каким именно способом это произойдет, а если и знает, то может ошибаться. Несмотря на многочисленность, ~ делят на основные группы: принудительное стягивание чехла, принудительная расчеховка ранца, раскрытие ручное. Можно добавить сюда еще одну большую группу (неофициальную) – раскрытие по прибору.

Срок переукладки – период времени, в течение которого парашют может находиться в уложенном состоянии. После истечения этого времени парашют считается не годным для прыжков и требует переукладки.

Стабилизация – состояние разника в падении с раскрытым стабилизирующим парашютом.

Створ – вертикальная плоскость в пространстве, проходящая через цель и параллельная направлению ветра.

Створная полоса – проекция КВК на поверхность площадки приземления.

Стол - Устройство для комфортной укладки парашютов. Состоит из плотной ткани, обычно брезента. Размеры совершенно различные, ГОСТы не разработаны. Может применяться как

отдельно, так и в совокупности с другими столами, кладется непосредственно на землю.

Ножки отсутствуют.

Страховый прибор – полуавтоматический прибор, предназначенный для раскрытия ранца парашюта или введения в действие других устройств через заданный промежуток времени или на заданной высоте.

Стренга – высокопрочная веревка, связывающая вытяжной парашют с куполом и камерой (если есть).

Строп – см. стропа.

Стропа – веревка, соединяющая купол парашюта со свободными концами подвесной системы.

Стропорез - Специальный нож для обрезания строп или элементов парашюта. Имеет несколько конструктивных особенностей и форм ножа. Бывает в виде прямого ножа с двусторонне заточенным лезвием или форме крючка, с лезвием направленным внутрь.

Т

Тандем – 1. разновидность парашютных прыжков, при которой пассажир и инструктор прыгают с одним на двоих парашютом. 2. Парашютная система типа крыло большого размера с подвесной системой, рассчитанной на парашютиста (тандем-мастера) и человека (разника).

ТЗ – топливный заправщик

ТЗК – труба зенитная командирская

ТНК – траектория нейтрального купола

Тормозной парашют – 1. парашют, предназначенный для торможения объекта до скорости, допустимой для введения в действие основного парашюта, тормозного парашюта следующего уровня или иных тормозящих систем. 2. Просто очень медлительный во всех отношениях парашют (см. Дуб).

Точка выброски – точка на земле, над которой производится отделение парашютистов от летательного аппарата.

Точность приземления - Вид парашютного спорта. Спортсмены покидают летательный аппарат на высоте 1000-1200м, раскрывают парашюты и должны поразить центр мишени диаметром 3см на земле, измерение производится электронным датчиком, диаметр которого составляет 32 см. В основном используются парашюты типа «крыло». Соревнования проводятся при ветре от 0 до 8 м/с.

Точность приземления – дисциплина парашютного спорта. Целью работы на точность приземления является касание ногой парашютиста площадки приземления с как можно меньшим отклонением от заданной мишени диаметром 3 см.

Траверс – плоскость в пространстве, проходящая через цель и перпендикулярная створу.

Тявочка - Специальное устройство для зачековки ранца, состоящее из длинной ленты длиной приблизительно 0,5 метра и способное выдержать усилие на разрыв до 100 кг.

У

Уздечка – силовой элемент в виде петли или сшитых крест-накрест силовых лент, предназначенный для соединения полюсной части купола основного парашюта, камеры и чехла с другими частями парашютной системы.

Укладка – процесс, состоящий из большого числа последовательных действий, направленных на превращение распущенного парашюта в уложенный и готовый к роспуску. Производится по строгому алгоритму укладчиком.

Укладочная – помещение, предназначенное для укладки парашютов (син. парашютка).

Укладочный коврик - Это специальный кусок материи обычно прямоугольной формы, который подкладывается под парашютный ранец, чтобы он не пачкался. Предназначен для укладки парашюта.

Укладчик – парашютист, специально обученный для укладки парашютов для разников, либо других парашютистов, не обученных этому.

Устройство рифления – конструктивное приспособление, предназначенное для снижения динамических нагрузок в процессе раскрытия парашюта (соты, газыри, камеры, чехлы, слайдеры, ленты рифления и др.)

УТ – учебно-тренировочный

Ф

ФАИ – Международная Авиационная Федерация

Фал – та же веревка, но по научному и в смысле предмета. Те, кто еще более продвинут, называют веревку Static Line, что тоже самое, но по-буржуйски.

Фристайл - Вид парашютного спорта. Это своеобразное выполнение гимнастических фигур в воздухе, где важна артистичность, красота и сложность выполнения фигур. Команда по фристайлу состоит из оператора и спортсмена, а в программа соревнований состоит из обязательной и произвольной программы.

Фрифлай - (от англ. free – "свободный(ая)" и fly – "муха") – направление парашютного спорта, в котором спортсмены-парашютисты выполняют свободное падение каким угодно образом за исключением классического положения "пузофлай".

Ч

ЧП – чрезвычайное происшествие

Ш

ШВП – шаровой вытяжной парашют

Шланги гибкие – гибкие шланги. Ни с чем не спутаешь.

Шпилька – металлический стержень, применяемый обычно для зачековки клапанов ранца.

Вставляется в металлический конус или мягкую петлю.

Шпилька гибкая – шпилька, свитая из проволоки, применяемая в качестве блокирующего приспособления в ППК-У.

Э

Электроноль – электрическое устройство, используемое для точного определения результатов работы на точность приземления.