Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владини ИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФИО: Выборнова Любовь Алексеевна Должность: Ректор федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования дата подписания: 07.10.2024 19.49.49.40 ВО «ПВГУС»)

Уникальный программный ключ:

c3b3b9c625f6c113afa2a2c42baff9e05a38b76e

Кафедра «Цифровая экономика и предпринимательство»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б.1.О.04.08 «Введение в информационные системы»

Направление подготовки: 09.03.03 «Прикладная информатика»

Направленность (профиль): «Цифровая трансформация информационных систем»

Квалификация выпускника: бакалавр

Рабочая программа дисциплины «Введение в информационные системы» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 922.

Составители:		
д.э.н., профессор	Е.В. Баш	мачникова
(ученая степень, ученое зван	ие) (Ф	PMO)
К.Э.Н.	E.M. A	Алябьева
(ученая степень, ученое зван	ие) (Ф	PHO)
РПД обсуждена на засед «28» июня 2021 г., прот		ики и бизнеса
Заведующий кафедрой	к.э.н., доцент	Скорниченко Н. Н.
	(уч.степень, уч.звание)	(ФИО)

Рабочая программа дисциплины утверждена в составе основной профессиональной образовательной программы решением Ученого совета от 29.06.2021 Протокол № 16.

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций в области использования информационно-коммуникационных технологий.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код и	Код и наименование	Планируемые результаты обучения по	Основание (ПС)
наименование	индикатора	дисциплине, соотнесенные с	*для
компетенции	достижения компетенции	индикаторами достижения компетенции	профессиональных компетенций
ОПК-2. Способен	ИОПК-2.1. Использует	Знает: методы и модели описания	
использовать	современные	прикладных процессов.	
современные	информационные	Умеет: корректировать прикладные	
информационные	технологии при решении	процессы с учетом использования	
технологии и	задач профессиональной	информационных систем и технологий для	
программные	деятельности;	решения прикладных задач; проводить	
средства, в том	ИОПК-2.2. Использует	сравнительный анализ и выбор	
числе	программные средства, в	программно-технических средств,	
отечественного	том числе отечественного	информационных продуктов и услуг для	
производства, при	производства, при	решения прикладных задач и создания ИС.	
решении задач	решении задач	Владеет: навыками формулирования	
профессионально	профессиональной	предложений заказчику по использованию	
й деятельности	деятельности	информационного обеспечения для	
		решения прикладных задач.	
ОПК-5. Способен	ИОПК-5.1. Использует	Знает: программные средства и	
инсталлировать	современные программные	платформы инфраструктуры	
программное и	средства для настройки и	информационных технологий организаций.	
аппаратное	управления	Умеет: работать с устройствами хранения	
обеспечение для	информационными и	и обработки информации.	
информационных	автоматизированными	Владеет: навыками анализа угроз	
И	системами;	информационной безопасности	
автоматизированн	ИОПК-5.3. Владеет	предприятия;	
ых систем	методами установки	работы с инструментальными средствами	
	системного и прикладного	анализа рынка.	
	программного		
	обеспечениям для		
	информационных и		
	автоматизированных		
	систем		

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к обязательной части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1. Дисциплины (модули) программы бакалавриата (Б.1.О.04.Общепрофессиональный модуль).

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем и структура дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет **3 з.е.** (**108 час.**), их распределение по видам работ и семестрам представлено в таблице.

Виды учебных занятий и работы обучающихся	Трудоемкость, час		
Общая трудоемкость дисциплины, час	108		
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам	46 / 12		
учебных занятий (всего), в т.ч.:			
занятия лекционного типа (лекции)	18 / 4		
занятия семинарского типа (семинары, практические занятия,	28 / 8		
практикумы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)			
лабораторные работы	- /-		
Самостоятельная работа всего, в т.ч.:	62 / 96		
Самоподготовка по темам (разделам) дисциплины	28 / 92		
Выполнение курсового проекта /курсовой работы	-/-		
Контроль (часы на экзамен, зачет)	-/4		
Промежуточная аттестация	дифференцированный зачет		

Примечание: -/- объем часов соответственно для очной, заочной форм обучения

Дисциплина реализуется посредством проведения контактной работы с обучающимися (включая проведение текущего контроля успеваемости), самостоятельной работы обучающихся и промежуточной аттестации.

В процессе освоения дисциплины может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам.

3.1. Содержание дисциплины, структурированное по темам, для студентов ОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

Планируемые результаты освоения:			Виды учеб гактная ра		оты 	
код формируемой компетенции и индикаторы достижения компетенций	Наименование разделов, тем	Лекции, час	Лабораторные работы, час	Практические занятия, час	Самостоятельная работа, час	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
	Обзорная лекция-консультация по изучению учебного курса	3				Лекция-визуализация
ОПК-2: ИОПК-2.1, ИОПК-2.2);	Тема 1. Основные понятия информации и информационных ресурсов	3				Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС)
ОПК-5: ИОПК-5.1, ИОПК-5.3.	Практическое занятие № 1. Основные понятия информации и информационных ресурсов			5		Семинар-конференция Тестирование по теме
	Самостоятельная работа				12	Самостоятельное изучение учебных материалов Подготовка докладов/ сообщений к семинарским занятиям
ОПК-2: ИОПК-2.1, ИОПК-2.2);	Тема 2. Основные понятия по информационным системам и технологиям	3				Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС)
ОПК-5: ИОПК-5.1, ИОПК-5.3.	Практическое занятие № 2. Основные понятия по информационным системам и технологиям			5		Семинар-конференция Тестирование по теме
	Самостоятельная работа				12	Самостоятельное изучение учебных материалов Подготовка докладов/ сообщений к семинарским занятиям
ОПК-2: ИОПК-2.1, ИОПК-2.2);	Тема 3. Структура и классификация информационных систем	3				Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС)
ОПК-5: ИОПК-5.1, ИОПК-5.3.	Практическое занятие № 3. Структура и классификация информационных систем			6		Семинар-конференция Тестирование по теме
	Самостоятельная работа				12	Самостоятельное изучение учебных материалов Подготовка докладов/ сообщений к семинарским занятиям
ОПК-2: ИОПК-2.1, ИОПК-2.2);	Тема 4. Основные виды информационных систем в административном управлении	3			12	Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС)
ОПК-5: ИОПК-5.1, ИОПК-5.3.	Практическое занятие № 4. Основные виды информационных систем в административном управлении			6		Семинар-конференция Тестирование по теме
	Самостоятельная работа					Самостоятельное изучение учебных материалов Подготовка докладов/ сообщений к семинарским занятиям
ОПК-2: ИОПК-2.1,	Тема 5. Информационные системы на производстве	3				Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС)
ИОПК-2.2); ОПК-5: ИОПК-5.1,	Практическое занятие № 5. Информационные системы на производстве			6		Семинар-конференция
ИОПК-5.3.	Самостоятельная работа				14	Самостоятельное изучение учебных материалов Подготовка докладов/ сообщений к семинарским занятиям

Планируемые			Виды уче		ты	
результаты освоения: код формируемой компетенции и индикаторы достижения компетенций	Наименование разделов, тем	Лекции, час	Лабораторные над	Практические занятия, час	Самостоятельная работа, час	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
	ИТОГ) 18		28	62	

3.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам, для студентов ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

Планируемые					Формы			
(контролируемые)		Контактная работа				C	амостоятельная работа	текущего контроля
результаты освоения: код формируемой компетенции и индикаторы достижения компетенций	Наименование разделов, тем	Лекции, час	Лабораторные работы, час	Практические занятия, час	Формы проведения контактной работы : лекций, лабораторных, практических занятий	в часах	формы организации самостоятельной работы	(наименование оценочного средства)
ПК-5: ИПК-5.1	Тема 1. Основные понятия	2		2	Лекция-визуализация (в	10	Самостоятельное изучение	Тестирование по теме
	информации и информационных				т.ч. в ЭИОС)		темы	
	ресурсов				Семинар-беседа (разбор			
ПК-5: ИПК-5.1	Тема 2. Основные понятия по				конкретных ситуаций)	10	Самостоятельное изучение	Тестирование по теме
	информационным системам и технологиям						темы	
ПК-5: ИПК-5.1	Тема 3. Структура и классификация информационных систем	2		2	Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС)	16	Самостоятельное изучение темы	Тестирование по теме
ПК-5: ИПК-5.1	Тема 4. Основные виды			2	Семинар-беседа (разбор	20	Самостоятельное изучение	Тестирование по теме
	информационных систем в				конкретных ситуаций)		темы	
	административном управлении							
ПК-5: ИПК-5.1	Тема 5. Информационные системы на производстве			2		20	Самостоятельное изучение темы	Тестирование по теме Контрольная работа
	Подготовка к промежуточной					4	Самоподготовка, в т.ч.	
	аттестации						прохождение теста самопроверки	
	ИТОГО	4	-	8		96		

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Общие методические рекомендации по освоению дисциплины, образовательные технологии

Дисциплина реализуется посредством проведения контактной работы с обучающимися (включая проведение текущего контроля успеваемости), самостоятельной работы обучающихся и промежуточной аттестации.

При проведении учебных занятий по дисциплине обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплины в форме курса, составленного на основе результатов научных исследований, проводимых университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- -балльно-рейтинговая технология оценивания;
- электронное обучение;
- проблемное обучение;
- разбор конкретных ситуаций.

Для оценки знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенции по дисциплине применяется балльно-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости студентов. В основу балльно-рейтинговой системы положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости. Максимальное количество баллов в семестре — 100.

4.2. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на занятиях лекционного типа

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов тематического плана. В ходе лекционных занятий раскрываются базовые вопросы в рамках каждой темы дисциплины. Обозначаются ключевые аспекты тем, а также делаются акценты на наиболее сложные и важные положения изучаемого материала.

Лекционные занятия проводятся в поточной аудитории с применением мультимедийного проектора в виде учебной презентации или в ЭИОС университета.

В ходе лекционных занятий рекомендуется конспектирование учебного материала.

Отдельные темы предлагаются для самостоятельного изучения (конспектируются).

Материалы лекций являются опорной основой для подготовки обучающихся к практическим занятиям / лабораторным работам и выполнения заданий самостоятельной работы, а также к мероприятиям текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине.

4.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на занятиях семинарского типа

Практические (семинарские) занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы. Основной формой проведения семинаров и практических занятий является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач и разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях.

Практические (семинарские) занятия обучающихся обеспечивают:

- проверку и уточнение знаний, полученных на лекциях;

Практические занятия организуются, в том числе в форме практической подготовки, которая предусматривает участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка предусматривает: выполнение практических заданий в рамках каждой темы дисциплины.

4.4. Методические указания по самостоятельной работе обучающихся

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку обучающегося к аудиторным занятиям и мероприятиям текущего контроля и промежуточной аттестации по изучаемой дисциплине. Результаты этой подготовки проявляются в активности обучающегося на занятиях и в качестве выполненных практических заданий и других форм текущего контроля.

Самостоятельная работа студентов включает:

- изучение учебной литературы по курсу;
- решение практических ситуаций и задач;
- работу с ресурсами Интернет;
- подготовку к тестированию по темам курса;
- подготовку к промежуточной аттестации по курсу и др.

При выполнении заданий для самостоятельной работы рекомендуется проработка материалов лекций по каждой пройденной теме, а также изучение рекомендуемой литературы.

Для обучающихся по заочной форме обучения самостоятельная работа является основным видом учебной деятельности.

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся используется электронный учебный курс, созданный в ЭИОС университета http://sdo.tolgas.ru/

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Вся литература, включенная в данный перечень, представлена в виде электронных ресурсов в электронной библиотеке университета (ЭБС). Литература, используемая в печатном виде, представлена в научной библиотеке университета в объеме не менее 0,25 экземпляров на одного обучающегося.

Основная литература

- 1. Архитектурные решения информационных систем [Электронный ресурс] : учебник / А. И. Водяхо [и др.]. Изд. 2-е, перераб. Документ Reader. СПб. [и др.] : Лань, 2017. 353 с. Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/96850/#1.
- 2. Баранова, Е. К. Информационная безопасность и защита информации [Электронный ресурс] : учеб. пособие по направлению "Приклад. информатика" / Е. К. Баранова, А. В. Бабаш. 3-е изд., перераб. и доп. Документ Bookread2. М. : РИОР [и др.], 2016. 321 с. Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=495249
- 3. Информатика для экономистов [Электронный ресурс] : учеб. для вузов по направлению 38.03.01 (080100) "Экономика" и 38.03.02 (080200) "Менеджмент" / С. А. Балашова [и др.] под общ. ред. В. М. Матюшка. 2-е изд., перераб. и доп. Документ Bookread2. М. : ИНФРА-М, 2016. 459 с. : ил. Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=541005
- 4. Олифер, В. Г. Безопасность компьютерных сетей [Текст] / В. Г. Олифер, Н. А. Олифер. М.: Горячая линия -Телеком, 2016. 644 с.
- 5. Рыбальченко, М. В. Архитектура информационных систем [Текст] : учеб. пособие для вузов / М. В. РыбальченкоЮж. федер. ун-т. М. : Юрайт, 2017. 91 с. : ил.
- 6. Шаньгин, В. Ф. Комплексная защита информации в корпоративных системах [Электронный ресурс]: учеб. пособие для вузов по направлению 09.03.01 "Информатика и вычисл.

техника" / В. Ф. Шаньгин. - Документ Bookread2. - М. : ФОРУМ [и др.], 2018. - 592 с. : ил. - Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=937502

Дополнительная литература

- 7. Аутентификация. Теория и практика обеспечения безопасного доступа к информационным ресурсам [Текст] : учеб. пособие для вузов по специальностям "Компьютер. безопасность", "Комплекс. обеспечение информ. безопасности автоматизир. систем" / А. А. Афанасьев [и др.] под ред. А. А. Шелупанова, С. Л. Груздева, Ю. С. Нахаева. М. : Горячая линия Телеком, 2009. 550 с.
- 8. Бабаш, А. В. Информационная безопасность. Лабораторный практикум [Текст] : учеб. пособие / А. В. Бабаш, Е. К. Баранова, Ю. Н. Мельников. М. : КноРус, 2012. 131 с.
- 9. Белоножкин, В. И. Информационные аспекты противодействия терроризму [Текст] / В. И. Белоножкин, Г. А. Остапенко. М.: Горячая линия Телеком, 2009. 112 с.
- 10. Введение в информационную безопасность [Текст] : учеб. пособие для вузов / А. А. Малюк [и др.] под ред. В. С. Горбатова. М. : Горячая линия Телеком, 2011. 288 с.
- 11. Гашков, С. Б. Криптографические методы защиты информации [Текст] : учеб. Пособие для вузов по направлениям "Приклад. математика и информатика" и "Информ. технологии" / С. Б. Гашков, Э. А. Применко, М. А. Черепнев. М. : Академия, 2010. 298 с.
- 12. Городов, О. А. Информационное право [Текст] : учебник / О. А. Городов. М. : Проспект, 2009. 242 с.
- 13. Девянин, П. Н. Модели безопасности компьютерных систем. Управление доступом и информационными потоками [Текст] : учеб. пособие для вузов по специальностям направления подгот. "Информ. безопасность вычисл. автоматизир. и телекоммуникац. систем", "Информ. безопасность" / П. Н. Девянин. М. : Горячая линия Телеком, 2012. 320 с.
- 14. Ищейнов, В. Я. Защита конфиденциальной информации [Текст] : учеб. пособие для вузов по специальностям "Орг. и технология защиты информ.", "Комплексная защита объектов информ." / В. Я. Ищейнов, М. В. Мецатунян. М. : ФОРУМ, 2013. 256 с.
- 15. Мельников, В. П. Информационная безопасность и защита информации [Текст]: учеб. пособие для вузов по специальности "Информ. системы и технологии" / В. П. Мельников, А. М. Петраковпод ред. С. А. Клейменова. 6-е изд., стер. М.: Академия, 2012. 336 с.

5.2. Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы, интернет-ресурсы

- 1. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: Справочная правовая система. Режим доступа: http://www.consultant.ru/.
- 2. BOOK. RU [Электронный ресурс] : электрон. б-ка. Режим доступа: http://www.book.ru/. Загл. с экрана.
- 3. За партой. РУ [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://za-partoj.ru/d/econ/econ285.htm. Загл. с экрана.
- 4. Издательский дом Гребенникова [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.grebennikon.ru. Загл. с экрана.
- 5. Электронная библиотечная система Поволжского государственного университета сервиса [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://elib.tolgas.ru/. Загл. с экрана.
- 6. Электронно-библиотечная система Znanium.com [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://znanium.com/. Загл. с экрана.
- 7. Электронно-библиотечная система Лань [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://e.lanbook.com/books. Загл. с экрана.

5.3. Программное обеспечение

Информационное обеспечение учебного процесса по дисциплине осуществляется с использованием следующего программного обеспечения (лицензионного и свободно распространяемого), в том числе отечественного производства:

№ п/п	Наименование	Условия доступа				
1	Microsoft Windows 7	из внутренней сети университета (лицензионный договор)				
2	Microsoft Office Professional Plus	из внутренней сети университета (лицензионный договор)				
3	КонсультантПлюс	из внутренней сети университета (лицензионный договор)				
4	СДО MOODLE	из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет				
		(лицензионный договор)				

6. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных учебным планом и рабочей программой дисциплины, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Занятия лекционного типа. Учебные аудитории для занятий лекционного типа укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации (стационарные или переносные наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебно-наглядные пособия (презентации по темам лекций), обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие данной программе дисциплины.

Занятия семинарского типа. Учебные аудитории для занятий семинарского типа укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации (стационарные или переносные наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Промежуточная аттестация. Для проведения промежуточной аттестации по дисциплине используются компьютерные классы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета и/или учебные аудитории, укомплектованные мебелью и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа. Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интеренет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде университета. Для организации самостоятельной работы обучающихся используются:

- компьютерные классы университета;
- библиотека (медиазал), имеющая места для обучающихся, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет.

Электронная информационно-образовательная среда университета (ЭИОС). Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета (ЭИОС) http://sdo.tolgas.ru/ из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории университета, так и вне ее.

ЭИОС университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации образовательной программы с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий ЭИОС дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательной программы;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети "Интернет".

7. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения. Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК).

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, могут предлагаться следующие варианты восприятия учебной информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных технологий:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.
- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.
- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ) ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Для оценки знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенции по дисциплине применяется балльно-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости студентов. В основу балльно-рейтинговой системы положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости. Максимальное количество баллов в семестре — 100.

Шкала оценки результатов освоения дисциплины, сформированности результатов обучения

Форма проведения промежуточной	Шкалы оцен сформиров	анности	Шкала о	Икала оценки уровня освоения дисциплины			
аттестации	результатов Уровневая шкала оценки	100 бальная шкала, %	100 бальная шкала, %	5-балльная шкала, дифференцированная	недифференци рованная		
	компетенций			оценка/балл	оценка		
Диф. зачет.	допороговый	ниже 61	ниже 61	«неудовлетворительно» / 2	не зачтено		
	пороговый	61-85,9	61-69,9	«удовлетворительно» / 3	зачтено		
			70-85,9	«хорошо» / 4	зачтено		
	повышенный	86-100	86-100	«отлично» / 5	зачтено		

По итогам текущей успеваемости студенту может быть выставлена оценка по промежуточной аттестации в соответствии за набранными за семестр баллами (по накопительному рейтингу). Студентам, набравшим в ходе текущего контроля успеваемости по дисциплине от 61 до 100 баллов и выполнившим все обязательные виды запланированных учебных занятий, по решению преподавателя без прохождения промежуточной аттестации выставляется оценка в соответствии со шкалой оценки результатов освоения дисциплины.

Результат обучения считается сформированным (повышенный уровень), если теоретическое содержание курса освоено полностью; при устных собеседованиях студент исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает учебный материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний, использует в ответе дополнительный материал; все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий, качество их выполнения оценено числом баллов от 86 до 100, что соответствует повышенному уровню сформированности результатов обучения.

Результат обучения считается сформированным (пороговый уровень), если теоретическое содержание курса освоено полностью; при устных собеседованиях студент последовательно, четко и логически стройно излагает учебный материал; справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний; все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий, качество их выполнения оценено числом баллов от 61 до 85,9, что соответствует пороговому уровню сформированности результатов обучения.

Результат обучения считается несформированным, если студент при выполнении заданий не демонстрирует знаний учебного материала, допускает ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет задания, не демонстрирует необходимых умений, качество выполненных заданий не соответствует установленным требованиям, качество их выполнения оценено числом баллов ниже 61, что соответствует допороговому уровню.

Формы текущего контроля успеваемости

Формы текущего контроля	Количество контрольных	Количество баллов за 1 контр. точку	Макс. возм. кол-во баллов
	точек		
Доклад/сообщение	1	5	5
Тестирование по темам лекционных занятий	6	10	60
Итоговая контрольная работа	1	10	10
Тестирование по темам лекционных занятий	1	5	5
Контрольная работа (индивидуальное домашнее задание)	1	10	10
Творческий рейтинг (участие в конференциях,	1	10	10
олимпиадах и т.п.)			
Итого по дисциплин	100 баллов		

Система оценивания представлена в электронном учебном курсе по дисциплине http://sdo.tolgas.ru/.

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы для ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

8.1.1. Типовые задания к практическим (семинарским) занятиям (темы докладов/сообщений)

Практическое занятие № 1. Основные понятия информации и информационных ресурсов

- 1. Историческое развитие понятий информации и информационных ресурсов.
- 2. Эволюция информационных систем.
- 3. Практика применения экспертных систем.
- 4. Практика применения систем поддержки принятия решений.

Практическое занятие № 2. Основные понятия по информационным системам и технологиям

- 1. Распределенные системы обработки информации.
- 2. CALS-технологии.
- 3. Развитие концепций управления ресурсами.
- 4. Технологии автоматизированного проектирования.
- 5. Информационные технологии планирования и управления предприятием.
- 6. Информационные технологии управления взаимоотношениями с заказчиками.
- 7. Информационные технологии управления проектными данными.

Практическое занятие № 3. Структура и классификация информационных систем Запания

1. Основы работы со справочно-правовыми информационными системами «Консультант Плюс».

Цель работы: практическое ознакомление с методикой поиска и выдачи документов в автоматизированной системе правового обеспе чения «Консультант Плюс» (версия Проф) по разным поисковым признакам и получение навыков этой работы.

- 1. Задачи работы:
- 1.1. Изучить основные функциональные клавиши для работы в системе, поисковые поля карточки реквизитов, рубрикаторы и словари.
 - 1.2. Осуществить поиск документов по разным наборам реквизитов.

Контрольные вопросы:

- 1. Что является основой АИПС?
- 2. По каким признакам можно вести поиск данных в АИПС?
- 3. Какие АИПС законодательных актов Вам известны?
- 4. Перечислите функциональные возможности АИПС.

Практическое занятие № 4. Основные виды информационных систем в дминистративном управлении

Задания:

1. Информационная составляющая систем управления.

Цель: дать основные понятия о принципах создания информационного обеспечения систем управления.

Задачи работы: изучить методы разработки и проектирования Баз Данных, принципы создания внутримашинного и внемашинного информационного обеспечения.

Информационное обеспечение ИС является средством для решения следующих задач:

- однозначного и экономичного представления информации в системе (на основе кодирования объектов);
- организации процедур анализа и обработки информации с учетом характера связей между объектами (на основе классификации объектов);
- организации взаимодействия пользователей с системой (на основе экранных форм ввода-вывода данных);
- обеспечения эффективного использования информации в контуре управления деятельностью объекта автоматизации (на основе унифицированной системы документации).

Вопросы:

- 1. Информационное обеспечение. Общие требования.
- 2. Внемашинное информационное обеспечение.
- 3. Составная единица информации.
- 4. Кодирование технико-экономической информации
- 5. Понятие унифицированной системы документации
- 6. Внутримашинное информационное обеспечение.
- 7. Информационная база и способы ее организации
- 8. Системы классификации и кодирования.
- 9. Интегрированная ИБ.

Практическое занятие № 5. Информационные системы на производстве

Задания:

1. Стадии жизненного цикла.

Цель: дать студенту основные понятия о принципах проектирования автоматизированных информационно - управляющих систем (АИУС).

Задачи работы: изучить методы разработки и проектирования АИУС, этапы проектирования и внедрения.

Результатом проектирования АСУ является полностью готовая инфраструктура АСУ, которая максимально адаптирована к объекту заказчика. Современные способы проектирования АСУ основываются на строгом соответствии требованиям стандартизации.

Вопросы:

- 1. Этапы жизненного цикла.
- 2. Модели жизненного цикла АИС.
- 3. Каскадная модель.
- 4. Спиральная модель.

8.1.2. Типовые тестовые задания

Тема 1. Основные понятия информации и информационных ресурсов

- 1. Система, в состав которой входят компьютеры, компьютерные сети, люди, информационное и программное обеспечение называется
 - А) информационная система
 - Б) фирма
 - В) компьютер
 - Г) телекоммуникационная система
 - 2. Телекоммуникационная система содержит элементы
 - А) компьютеры, модемы, кабели, сетевое программное обеспечение.
 - Б) люди, оборудование, материалы, здания

- В) электронные и электромеханические элементы, линии связи
- Γ) компьютеры, компьютерные сети, люди, информационное и программное обеспечение
 - 3. Фирма как система содержит элементы
 - А) люди, оборудование, материалы, здания
 - Б) электронные и электромеханические элементы, линии связи
 - В) компьютеры, модемы, кабели, сетевое программное обеспечение.
- Γ) компьютеры, компьютерные сети, люди, информационное и программное обеспечение
 - 4. Концепция использования информации в период 1960-1970 годов
 - А) основная помощь в подготовке отчетов
 - Б) бумажный поток расчетных документов
 - В) управленческий контроль реализации (продаж)
 - Г) информация стратегический ресурс, обеспечивающий конкурентное преимущество
 - 5. Концепция использования информации в период 1980-2000 годов
 - А) информация стратегический ресурс, обеспечивающий конкурентное преимущество
 - Б) бумажный поток расчетных документов
 - В) основная помощь в подготовке отчетов
 - Г) управленческий контроль реализации (продаж)

Тема 2. Основные понятия по информационным системам и технологиям

- 1. Основной вид информационных систем в период 1960-1970 годов
- А) управленческие информационные системы для производственной информации.
- Б) информационные системы обработки расчетных документов на электромеханических бухгалтерских машинах
 - В) системы поддержки принятия решений. Системы для высшего звена управления.
 - Г) стратегические информационные системы. Автоматизированные офисы
 - 2. Основной вид информационных систем в период 1980-2000 годов
 - А) стратегические информационные системы. Автоматизированные офисы
- Б) информационные системы обработки расчетных документов на электромеханических бухгалтерских машинах
 - В) управленческие информационные системы для производственной информации.
 - Г) системы поддержки принятия решений. Системы для высшего звена управления.
- 3. Использование информационных систем с главной целью упрощения процедуры обработки счетов характерно для периода
 - А) 1950-1960 годы
 - Б) 1960-1970 годы
 - В) 1970-1980 годы
 - Г) 1980-2000 годы
- 4. Использование информационных систем с главной целью ускорения процесса подготовки отчетности характерно для периода
 - А) 1960-1970 годы
 - Б) 1950-1960 годы
 - В) 1970-1980 годы
 - Г) 1980-2000 годы
- 5. При определении возможности компьютерной информационной системы для поддержки принятия решений следует учитывать
 - А) структурированность решаемых задач
 - Б) уровень подготовки пользователей
 - В) имеющиеся программно-аппаратные ресурсы

Тема 3. Структура и классификация информационных систем

1. Информационная система содержит элементы

- А) компьютеры, компьютерные сети, люди, информационное и программное обеспечение.
 - Б) люди, оборудование, материалы, здания
 - В) электронные и электромеханические элементы, линии связи
 - Г) компьютеры, модемы, кабели, сетевое программное обеспечение.
 - 2. Компьютер как система содержит элементы
 - А) электронные и электромеханические элементы, линии связи
 - Б) люди, оборудование, материалы, здания
 - В) компьютеры, модемы, кабели, сетевое программное обеспечение.
- Γ) компьютеры, компьютерные сети, люди, информационное и программное обеспечение
 - 3. Учетная функция заключается
- А) в разработке или использовании уже готовых норм и методов учета показателей деятельности фирмы
 - Б) в разработке организационной структуры и комплекса нормативных документов
 - В) в разработке и реализации планов по выполнению поставленных задач
- Γ) в изучении итогов выполнения планов и заказов, определении влияющих факторов, выявлении резервов, изучении тенденций развития
 - 4. Контрольная функция заключается
- А) в контроле за выполнением планов, расходованием материальных ресурсов, использованием финансовых средств
 - Б) в разработке организационной структуры и комплекса нормативных документов
 - В) в разработке и реализации планов по выполнению поставленных задач
- Γ) в разработке или использовании уже готовых норм и методов учета показателей деятельности фирмы
 - 5. Организационная функция заключается
 - А) в разработке организационной структуры и комплекса нормативных документов
 - Б) в разработке и реализации планов по выполнению поставленных задач
- В) в разработке или использовании уже готовых норм и методов учета показателей деятельности фирмы
- Γ) в изучении итогов выполнения планов и заказов, определении влияющих факторов, выявлении резервов, изучении тенденций развития

Тема 4. Основные виды информационных систем в административном управлении

- 1. Предметом CALS-технологий изначально являлась
- А) безбумажная технология взаимодействия между организациями, заказывающими, производящими и эксплуатирующими военную технику, а также формат представления соответствующих данных
 - Б) непрерывная поддержка ЖЦ продукта (изделия)
- В) глобальная стратегия повышения эффективности бизнес-процессов, выполняемых в ходе жизненного цикла продукта за счет информационной интеграции и преемственности информации, порождаемой на всех этапах жизненного цикла
 - 2. Под предметом CALS-технологий в настоящее время понимают
- А) глобальная стратегия повышения эффективности бизнес-процессов, выполняемых в ходе жизненного цикла продукта за счет информационной интеграции и преемственности информации, порождаемой на всех этапах жизненного цикла
- Б) безбумажная технология взаимодействия между организациями, заказывающими, производящими и эксплуатирующими военную технику, а также формат представления соответствующих данных
 - В) непрерывная поддержка ЖЦ продукта (изделия)
 - 3. Аббревиатура BPR имеет отношение
 - А) к бизнес-процессам
 - Б) к управлению качеством
 - В) к управлению запасами

- 4. Аббревиатура FMEA имеет отношение
- А) к управлению качеством
- Б) к бизнес-процессам
- В) к управлению запасами
- 5. Эффективное использование информационных ресурсов предполагает
- А) доведение информации до потребителя в требуемом объеме, в заданные сроки и в удобной для восприятия форме
- Б) создание и развитие систем автоматизации и информационных систем (ИС), обеспечивающих хранение и преобразование данных
- В) обобщение и концентрация всех имеющихся сведений о различных вопросах экономики, науки, техники, технологии, культуры, искусства, медицины и т. д.

Тема 5. Информационные системы на производстве

- 1. В каком порядке происходило развитие концепций управления ресурсами
- A) MRP ERP DRP
- Б) MRP DRP ERP
- B) ERP DRP MRP
- Γ) DRP MRP ERP
- 2. Информационные технологии автоматизированного расчета и анализа обозначаются
- A) CAE
- Б) CAD
- B) CAM
- Γ) PDM
- 3. Информационные технологии автоматизированной технологической подготовки производства обозначаются
 - A) CAM
 - Б) САЕ
 - B) CAD
 - Γ) PDM
- 4. Информационные технологии планирования и управления предприятием обозначаются
 - A) ERP
 - Б) САЕ
 - B) CAD
 - Γ) CAM
- 5. Наибольшие сроки использования в условиях управления предприятием имеют данные
 - А) необходимые для перспективного управления
 - Б) необходимые для текущего управления
 - Г) необходимые для оперативной производственной информации

8.3. Типовые контрольные задания или иные материалы для проведения ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине: дифференцированный зачет (по результатам накопительного рейтинга или в форме компьютерного тестирования).

Устно-письменная форма по билетам предполагается, как правило, для сдачи академической задолженности.

Перечень вопросов и заданий для подготовки к зачету (ОПК-2: ИОПК-2.1, ИОПК-2.2; ОПК-5: ИОПК-5.1, ИОПК-5.3):

- 1. Информация и данные: основные понятия. Информационный потенциал общества.
- 2. Понятия информационных ресурсов. Информация как ресурс общественного развития.
- 3. Особенности использования информационных ресурсов.
- 4. Общее представление об информационных системах.
- 5. Роль структуры управления в информационной системе.
- 6. Примеры информационных систем.
- 7. Структура информационной системы.
- 8. Классификация информационных систем по признаку структурированности задач.
- 9. Классификация информационных систем по функциональному признаку и уровням управления.
 - 10. Классификация по характеру использования информации.
 - 11. Основные типы информационных систем.
 - 12. Системы диалоговой обработки запросов (TPS).
 - 13. Системы работы знания и автоматизации делопроизводства.
 - 14. Управляющие информационные системы (MIS).
 - 15. Системы поддержки принятия решений (DSS).
 - 16. Исполнительные системы (ESS).
 - 17. Структура информационной системы предприятия.
- 18. Этапы развития информационных систем и технологий на машиностроительных предприятиях.
 - 19. Современные ИТ и их значение для предприятия.
 - 20. Жизненный цикл продукта (изделия).
 - 21. Автоматизированные системы управления на предприятии.

Примерный тест для итогового тестирования (ОПК-2: ИОПК-2.1, ИОПК-2.2; ОПК-5: ИОПК-5.1, ИОПК-5.3):

- 1. Мера устранения неопределенности знаний об объекте у потребителя это
- А) количество информации
- Б) содержание информации
- В) ценность информации
- 2. Информация как товар обладает рядом особенностей
- А) информация не отчуждается от производителя
- Б) один раз сделанное можно много раз использовать
- В) производство информации не требует материальных затрат
- 3. Отметить правильное утверждение
- А) информационные ресурсы являются сырьем для информационных процессов
- Б) информационные процессы являются источником информационных ресурсов
- В) информационные ресурсы и информационные процессы обуславливают информационное взаимодействие
 - 4. Информационные оборотные фонды
 - А) данные, используемые на небольших интервалах времени
 - Б) данные, связанные со стратегическим управлением
 - В) данные, связанные с оперативным управлением

- 5. Оборотные информационные фонды
- А) массивы плановой информации
- Б) банк данных предприятия
- В) массивы нормативной информации
- 6. Информационные оборотные фонды
- А) данные, используемые на небольших интервалах времени
- Б) банк данных предприятия
- В) массивы нормативной информации
- 7. Система, имеющая элементы: люди, оборудование, материалы, здания называется
- А) фирма
- Б) компьютер
- В) телекоммуникационная система
- Г) информационная система
- 8. Система, имеющая электронные и электромеханические элементы, линии связи называется
 - А) компьютер
 - Б) фирма
 - В) телекоммуникационная система
 - Г) информационная система
- 9. Система, объединяющая компьютеры, модемы, кабели, сетевое программное обеспечение называется
 - А) телекоммуникационная система
 - Б) фирма
 - В) компьютер
 - Г) информационная система
 - 10. Система, имеющая элементы: люди, оборудование, материалы, здания имеет целью
 - А) производство товаров
 - Б) обработка данных
 - В) передача информации
 - Г) производство профессиональной информации
- 11. Система, имеющая электронные и электромеханические элементы, линии связи имеет целью
 - А) обработка данных
 - Б) производство товаров
 - В) передача информации
 - Г) производство профессиональной информации
- 12. Система, объединяющая компьютеры, модемы, кабели, сетевое программное обеспечение имеет целью
 - А) передача информации
 - Б) производство товаров
 - В) обработка данных
 - Г) производство профессиональной информации
- 13. Система, в состав которой входят компьютеры, компьютерные сети, люди, информационное и программное обеспечение имеет целью
 - А) производство профессиональной информации
 - Б) производство товаров
 - В) обработка данных
 - Г) передача информации
- 14. Совокупность программ, разработанных при создании конкретной информационной системы. В его состав входят пакеты прикладных программ (ППП), реализующие разработанные модели разной степени адекватности, отражающие функционирование реального объекта. Это ... обеспечение.

15. Совокупность правовых норм, определяющих создание, юридический статус и функционирование информационных систем, регламентирующих порядок получения, преобразования и использования информации это ... обеспечение.