

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНТРАНС РОССИИ)
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)
ФГБОУ ВО «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ»
(ФГБОУ ВО СПбГУ ГА)



УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор-проректор по
учебной работе

Н.Н. Сухих

2017 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии управления

Направление подготовки
38.03.01 Экономика

Направленность программы (профиль)
Экономика предприятия и организации транспорта

Квалификация выпускника
бакалавр

Форма обучения
очная

Санкт-Петербург
2017

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Информационные технологии управления» являются формирование совокупности знаний и умений, необходимых для формирования компетенций, обеспечивающих приобретение практических навыков в части информационных технологий, используемых в экономике авиационных предприятий.

Задачами освоения дисциплины являются: формирование знаний в части организационно-управленческой деятельности по разработке и реализации инвестиционных проектов; раскрытие содержания основных методов управления информационными технологиями экономики авиапредприятий и авиационных учреждений; формирование умений в части проведения информационно-аналитической деятельности, которую необходимо осуществлять с помощью информационных технологий; анализ процесса развития экономической и информационной подсистем авиационного предприятия.

Дисциплина обеспечивает подготовку выпускника к расчетно-экономическому виду профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Информационные технологии управления» представляет собой дисциплину по выбору, относящуюся к вариативной части Блока I дисциплина по выбору.

Дисциплина «Информационные технологии управления», базируется на результатах обучения, полученных при изучении дисциплин: «Информатика».

Дисциплина «Информационные технологии управления» является обеспечивающей для дисциплин: «Теория игр».

Дисциплина «Информационные технологии управления» изучается в 4-ом семестре.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
Способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7)	Знать: - основные методы самоорганизации и самообразования Уметь: - использовать основные методы самоорганизации и самообразования Владеть:

Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	<ul style="list-style-type: none"> - основными методиками дистанционного образования
<p>Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1)</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные методы информационной и библиографической культуры <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать основные методы решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основными методиками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий
<p>Способность выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы (ОПК-3).</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы математического анализа, необходимые для решения экономических задач <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять различные виды анализа информационных потоков предприятия с помощью информационных технологий. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методикой построения, анализа и применения математических моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических явлений и процессов.
<p>Способность выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами (ПК-3).</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок разработки планов в соответствии со стандартами предприятия - этапы проведения экономического анализа для составления планов - традиционные способы обработки и способы детерминированного факторного анализа экономической информации - методику оценки качества оказанных услуг деятельности <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать источники экономической информации

Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	<ul style="list-style-type: none"> - осуществлять поиск информации по полученному заданию; - осуществлять выбор традиционных способов и методов анализа сферы рынка транспортных услуг. - разрабатывать планы, программы, бюджеты по использованию возможностей рыночной ситуации; - обосновывать и предлагать решения с целью оптимального использования сложившейся рыночной ситуации. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных; - современными методами планирования и прогнозирования в условиях рыночных отношениях; - методами и приемами построения интеграционной модели сервиса на транспорте предприятия; - современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы и явления.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часов.

Наименование	Всего часов	Семестр
		4
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Контактная работа:	76	76
лекции	38	38
практические занятия	38	38
семинары	-	-
лабораторные работы	-	-
курсовая работа	-	-
Самостоятельная работа студента	23	23
Промежуточная аттестация	9	9

самостоятельная работа по подготовке к зачету	9	9
---	---	---

5. Содержание дисциплины

5.1. Соотнесение тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций

Темы дисциплины	Количество часов	Компетенции				Образовательные технологии	Оценочные средства
		ОК-7	ОПК-1	ОПК-3	ПК-3		
Тема № 1. Теоретические основы использования информационных технологий в управлении	20	+				ВК, Л, ПЗ, СРС	УО, Т
Тема №2. Построение информационных систем в управлении	23		+		+	Л, ПЗ, СРС	РКС, Т
Тема №3. Прикладные информационные системы для управления	32	+	+	+		Л, ПЗ, СРС	Т
Тема №4. Сопровождение и поддержка информационных технологий в управлении	24		+			Л, ПЗ, СРС	Т
Итого по дисциплине	99						
Промежуточная аттестация	9						
Всего по дисциплине	108						

Сокращения: ВК- входной контроль, Л – лекция, ПЗ – практическое занятие, СРС – самостоятельная работа студента, УО – устный опрос, РКС – разбор конкретных ситуаций, Т- тест.

5.2. Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

Наименование темы (раздела) дисциплины	Л	ПЗ	С	ЛР	СРС	КР	Всего часов
--	---	----	---	----	-----	----	-------------

Наименование темы (раздела) дисциплины	Л	ПЗ	С	ЛР	СРС	КР	Всего часов
Тема № 1 Теоретические основы использования информационных технологий в управлении	8	8	-	-	4	-	20
Тема №2 Построение информационных систем в управлении	8	8	-	-	7	-	23
Тема №3 Прикладные информационные системы для управления	12	12	-	-	8	-	32
Тема №4 Сопровождение и поддержка информационных технологий в управлении	10	10	-	-	4	-	24
Итого по дисциплине	38	38	-	-	23	-	99
Промежуточная аттестация							9
Всего по дисциплине							108

Сокращения: Л – лекция, ПЗ – практическое занятие, СРС – самостоятельная работа студента, КР – курсовая работа, ЛР – лабораторная работа

5.3. Содержание дисциплины

Тема № 1. Теоретические основы использования информационных технологий в управлении

Экономическая информация как часть информационного ресурса общества. Информационная и экономическая подсистемы авиационного предприятия. Экономические законы развития информационных технологий. Основные понятия, терминология и классификация ИТ в управлении. Технологии и методы обработки управленческой информации. Структура базовой информационной технологии. Действие экономических законов развития ИТ в управлении. Роль и место автоматизированных ИС в управлении ВТ. Виды информационных систем в управлении и принципы их создания. «Прогноз научно-технологического развития РФ до 2030 года».

Тема № 2. Построение информационных систем в управлении

Авиационное предприятие как объект управления в управлении. Роль и место информационных технологий в управлении авиапредприятий. ИТ организационного развития. ИТ стратегического управления. Основные поня-

тия в проектировании ИТ. Виды инвестиционных проектов информационных систем в управлении. Стандарты проектирования информационных систем в управлении. Методология внедрения информационных систем на авиапредприятии. Рабочая документация на информационную систему. Разработка технического задания на информационную систему. Технический проект информационной системы.

Тема № 3. Прикладные информационные системы для управления

Понятия электронного документооборота. Виды информационных систем ЭДО. Управление документационным обеспечением предприятия. Организация системы управления документооборотом в авиапредприятии. Управление взаимоотношением с потребителем (CRM). Информационная поддержка поставок и жизненного цикла (CALS). Структура рынка электронной коммерции для системы ВТ. Платежные системы электронной коммерции. Области трансграничной электронной торговли в секторах В2G, В2В, В2С. Общая характеристика информационной системы бухгалтерского учета. Электронные банковские услуги. Программные системы разработки инвестиционных проектов. Разработки бизнес-плана развития предприятия. Виды баз данных и способы хранения информации в авиационных ИС. Экспертные системы и базы знаний.

Тема № 4. Сопровождение и поддержка информационных технологий в управлении

Анализ рынка отечественных корпоративных ИС. Практические примеры КИС: «Галактика», «Парус», «Кобра» и др. КИС на базе ПО ведущих зарубежных производителей. Решения от РИВЦ «Пулково». Фирмы «Мираж». Фирмы «SITA». Понятие открытых систем, необходимость стандартизации ИС. Методологический базис открытых систем. Организация работы с персональными данными. Федеральный закон «О персональных данных». Способы и методы защиты информации о персональных данных. Организация работ с ПД в ИС на платформе «1С: Предприятие». Типовые системы защиты ИС. Кибербезопасность электронной торговли В2G, В2В, В2С. Борьба с современным кибертерроризмом в ИС.

5.4. Практические занятия и семинары.

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
1	Практическое занятие №1. Проекты Научно-технологической инициативы РФ в области ИТ на ВТ Проект «НТИ Аэро-	2

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
	нет». Устный опрос.	
1	Практическое занятие №2. «ИТ в управлении российской системы ВТ»	2
1	Практическое занятие №3 «Стратегия развития информационного общества в РФ»	2
1	Практическое занятие №4. «Социально-этические аспекты автоматизации в системе воздушного транспорта». Тестирование.	2
2	Практическое занятие №5. (РКС). Анализ проблем, возникших при управлении информационными технологиями ПАО «Аэрофлот»	2
2	Практическое занятие №6. (РКС). Анализ проблем, возникших при управлении информационными технологиями ПАО «Международный аэропорт Шереметьево»	2
2	Практическое занятие №7. (РКС). Разбор примеров передовых ИТ-решений в авиапредприятиях среди мировых лидеров воздушного транспорта	2
2	Практическое занятие №8. Развитие авиационных информационных технологий в пятом и шестом технологическом укладе. Тестирование.	2
3	Практическое занятие №9. Управление развитием информационных технологий. Проект «Инноград Сколково». Стартапы в области ИТ на ВТ	2
3	Практическое занятие №10. Развитие аэропортовых технологий. «Интеллектуальный аэропорт»	2
3	Практическое занятие №11. «Автомати-	2

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
	зация аэропортовой деятельности мировой системы ВТ»	
3	Практическое занятие №12. Рекомендации и стандарты международных организаций ВТ по автоматизации в авиапредприятиях	2
3	Практическое занятие №13. Расчет показателей ТЭО Бизнес-плана инвестиционного проекта авиационных технологий	2
3	Практическое занятие №14. Расчет показателей SWOT-анализа инвестиционного проекта авиационных технологий. Тестирование.	2
4	Практическое занятие №15. Расчет показателей эффективности проекта внедрения авиационных информационных технологий	2
4	Практическое занятие №16. Использование ИТ при оформлении и в расчетах инвестиционного проекта авиационных технологий	2
4	Практическое занятие №17. Расчетная задача по показателям эффективности внедрения информационных технологий в авиапредприятиях	2
4	Практическое занятие №18. Расчетная задача по экономическим показателям инвестиционного проекта внедрения информационных технологий в управлении. Тестирование.	4
Итого по дисциплине		38

5.5. Лабораторный практикум

Лабораторный практикум учебным планом не предусмотрен.

1. Плахотникова, М. А. **Информационные технологии в менеджменте** : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / М. А. Плахотникова, Ю. В. Вертакова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2015. — 326 с. — (Серия : Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-9916-4788-5. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/EFD4E1A3-4420-4E60-9E76-4DD1C84CD2F6.

2. **Информационные технологии в менеджменте** : учебник и практикум для академического бакалавриата / Е. В. Майорова [и др.] ; под редакцией Е. В. Черток. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 368 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00503-5. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/bcode/398932>

3. **Хозяйственный механизм авиатранспортных предприятий**: Учебное пособие. Часть 1. Авиакомпании. Под общей редакцией Маслакова В.П [Текст]/Маслаков В.П., Лебедева М.Ю., Калинин И.А., Воронцова А.М., Брагин В.А., Паристова Л.П., Жуков В.Е., Корень А.В. —СПб: Питер, 2015.—368с.ил.(Серия «Учебное пособие»). — ISBN978-5-496-00709. Количество экземпляров 170.

б) дополнительная литература:

4. Калинин И.А. **Информационные технологии в менеджменте**. Конспекты лекций [Электронный ресурс].— СПб.: Университет ГА, 2012. — 153с.—ISBN отсутствует. — Режим доступа: <https://kalinin.dilsy.net/?c=301>, свободный, (дата обращения 11.01.2017)

5. Губенко, А.В. **Экономика воздушного транспорта: Учебник для вузов**. Допущ. УМО [Текст]/А. В. Губенко, М. Ю. Смуров, Д. С. Черкашин. — СПб.: Питер, 2009. — 288с.—ISBN отсутствует. Количество экземпляров 342.

6. Кейн, В.М. **Оптимизация систем управления по минимаксному критерию**[Электронный ресурс] /Кейн, В.М. — М.: Наука, 1985. —248 с. — ISBN отсутствует. — Режим доступа: <http://bookfi.net/book/790141>, свободный,(дата обращения 11.01.2017)

в) перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет»:

7. **Сайт ИКАО**. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: www.icao.int/Pages/default.aspx, свободный, (дата обращения 11.01.2017)

8. **Сайт Федерального агентства воздушного транспорта РФ**. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.favt.ru>, свободный, (дата обращения 18.01.2017)

9. **Правительство РФ** [Электронный ресурс] официальный сайт Правительства РФ. - Режим доступа: [http:// www.government.ru/](http://www.government.ru/) свободный (дата обращения 11.01.2017).

10. **Библиотека СПбГУ ГА** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://spbguga.ru/objects/e-library/> свободный (дата обращения 11.01.2017).

г) программное обеспечение (лицензионное), базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

11. **Консультант Плюс** [Электронный ресурс]: официальный сайт компании Консультант Плюс. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/> свободный (дата обращения 11.01.2017).

12. **Гарант** [Электронный ресурс]: официальный сайт системы Гарант. - Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/portal/> , свободный (дата обращения 11.01.2017)

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Информационные технологии управления	Компьютерный класс аудитория №456 Компьютерный класс аудитория №458 Лекционная аудитория №481	Компьютер в комплекте (системный блок +ЖК монитор LG 19 W1952TE) – 13 шт. Информационный киоск Компьютер в комплекте RAMECSTORMCustomW-13 шт. Мультимедийный проектор AcerX1261 P Принтер HL2140RBrother Экран Ноутбук Benq JoybookR42 15,4 Мультимедийный проекторMitsubishiXD4 90U Экран	Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Windows Office Professional Plus 2007 Acrobat Professional 9 Windows International Kaspersky Anti-Virus Suite для WKS и FS Konsi- SWOT ANALYSIS Konsi - FOREXSAL

8. Образовательные и информационные технологии.

В рамках изучения дисциплины предполагается использовать следующие образовательные технологии.

Входной контроль проводится преподавателем в начале изучения дисциплины с целью коррекции процесса усвоения студентами дидактических единиц при изучении базовых дисциплин.

Лекция составляет основу теоретического обучения в рамках дисциплины и направлена на систематизированное изложение накопленных и актуальных научных знаний. Лекция предназначена для раскрытия состояния и перспектив развития экономических знаний в современных условиях. На лекции концентрируется внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулируется их активная познавательная деятельность.

Ведущим методом в лекции выступает устное изложение учебного материала, который сопровождается одновременной демонстрацией слайдов, созданных в среде PowerPoint, при необходимости привлекаются открытые Интернет-ресурсы, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные материалы и практические примеры.

Практические занятия по дисциплине проводятся в соответствии с учебно-тематическим планом. Цель практических занятий – закрепить теоретические знания, полученные обучающимися на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующих тем, а также приобрести начальные практические навыки дисциплины. Рассматриваемые в рамках практического занятия задачи, ситуации, примеры и проблемы имеют профессиональную направленность и содержат элементы, необходимые для формирования компетенций в рамках подготовки бакалавра.

Самостоятельная работа студента является составной частью учебной работы. Ее основной целью является формирование навыка самостоятельного приобретения знаний по некоторым не особо сложным вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, самостоятельная работа со справочниками, периодическими изданиями и научно-популярной литературой, в том числе находящимися в глобальных компьютерных сетях. Самостоятельная работа подразумевает выполнение учебных заданий, в том числе и индивидуальных, получаемых студентом после каждого занятия.

9 Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Уровень и качество знаний, обучающихся оцениваются по результатам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины в виде экзамена.

Оценочные средства включают: тесты, доклады, разбор конкретной ситуации, устный опрос пройденного материала.

Тест проводится по темам в соответствии с данной программой и предназначен для проверки обучающихся на предмет освоения материала предыдущей лекции.

Решение конкретной ситуации представляет собой практическое применение методологии инновационного менеджмента к конкретной хозяйственной ситуации (совокупности хозяйственных операций, осуществляемых в рамках организации).

Доклад студента представляет собой результат самостоятельной работы студента по изучению определенной тематики в рамках изучаемой дисциплины.

Устный опрос проводится на практических занятиях с целью контроля усвоения теоретического материала, излагаемого на лекции.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде зачета в 4-м семестре. К моменту сдачи зачета должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля. Зачет позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины, проводится в устной форме, включает ответы два теоретических вопроса.

9.1 Балльно-рейтинговая система (БРС) оценки, текущего контроля успеваемости и знаний студентов

Не применяется.

9.2 Методические рекомендации по проведению процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Устный опрос оценивается следующим образом:

«зачтено»: обучающийся дает ответ на поставленный вопрос по существу и правильно отвечает на уточняющие вопросы;

«не зачтено»: обучающийся отказывается отвечать на поставленный вопрос, либо отвечает на него неверно и при формулировании дополнительных (вспомогательных) вопросов.

Решение конкретной ситуации оценивается:

«зачтено»: обучающийся самостоятельно правильно решает задачу, дает обоснованную оценку по итогу решения

«не зачтено»: обучающийся отказывается от выполнения задачи, или не способен ее решить самостоятельно, а также с помощью преподавателя (в случае неподготовленности по изученным темам, имеющим отношение к решению данной задачи).

Тестирование:

Тест считается зачтенным при наличии более 60% правильных ответов.
Тест считается не зачтенным при наличии менее 60% правильных ответов.

9.3. Темы курсовых работ по дисциплине

Курсовые работы учебным планом не предусмотрены.

9.4 Контрольные вопросы для проведения входного контроля остаточных знаний по обеспечивающим дисциплинам

Обеспечивающие дисциплины: «Информатика».

Примерные вопросы входного контроля «Информатика»

- 1 Информация. Классификация информации.
- 2 Дайте определение понятию информационный процесс.
- 3 Основные принципы работы компьютера. Процессор. Память, внешние устройства.
- 4 Хранимая программа. Формирование изображения на мониторе, проекторе, принтере. Работа на клавиатуре
- 5 Назначение текстового процессора
- 6 Какова роль буфера?
- 7 Как и для какой цели производится форматирование документа?
- 8 В каких случаях используются колонтитулы?
- 9 В чем преимущества использования шаблонов?
- 10 Основные режимы работы электронной таблицы.
- 11 Что такое формула в электронной таблице и ее типы.
- 12 Что такое функция в электронной таблице и ее типы.

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

Критерии	Этапы формирования компетенций	Показатели оценивания компетенций	Описание шкалы оценивания
<i>Способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7)</i>			
Знает: - основные методы самоорганизации и самообразова-	1 этап формирования	Перечисляет основные методы самоорганизации и самообразования. Описывает основные методы самоор-	«Зачтено» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но

Критерии	Этапы формирования компетенций	Показатели оценивания компетенций	Описание шкалы оценивания
ния	2 этап формирования	<p>ганизации и самообразования.</p> <p>Отличает различные основные методы самоорганизации и самообразования. Объясняет причины применения методов, основных методов самоорганизации и самообразования.</p>	<p>допускает в ответе или в решении задачи некоторые неточности; Хорошо владеет всем содержанием, видит взаимосвязи, но не всегда делает это самостоятельно без помощи преподавателя. Студент решает ситуационную задачу верно, но при помощи преподавателя.</p> <p><i>«Не зачтено»</i></p>
Умеет: - использовать основные методы самоорганизации и самообразования	1 этап формирования	Связывает природу и виды анализа основных методов самоорганизации и самообразования.	<p>выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины в рамках компетенции, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач. Не владеет знаниями по рассматриваемой компетенции. Не раскрыты глубина и полнота при ответах. Ситуационная задача не решена даже при помощи преподавателя.</p>
Владеет: - основными методиками дистанционного образования	2 этап формирования	<p>Выбирает оптимальный вариант решения задачи с использованием основных методов самоорганизации и самообразования. Использует различные методики использования основных методов самоорганизации и самообразования.</p>	
	1 этап формирования	<p>Отбирает основные методики дистанционного образования. Сравнивает варианты разработки и реализации основных методик дистанционного образования.</p>	

Критерии	Этапы формирования компетенций	Показатели оценивания компетенций	Описание шкалы оценивания
	2 этап формирования	Анализирует готовые варианты математических моделей для методик дистанционного образования.	
<i>Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1)</i>			
Знает: – основные методы информационной и библиографической культуры	1 этап формирования	Перечисляет основные методы информационной и библиографической культуры. Описывает сущность методов информационной и библиографической культуры.	«Зачтено» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задачи некоторые неточности; Хорошо владеет всем содержанием, видит взаимосвязи, но не всегда делает это самостоятельно без помощи преподавателя. Студент решает ситуационную задачу верно, но при помощи преподавателя. «Не зачтено» выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины в рамках компетенции, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач. Не владеет знани-
	2 этап формирования	Отличает различные теории применения методов информационной и библиографической культуры. Объясняет сущность модели применения информационной и библиографической культуры.	
Умеет: – использовать основные методы реше-	1 этап формирования	Связывает природу разработки методов решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе	

Критерии	Этапы формирования компетенций	Показатели оценивания компетенций	Описание шкалы оценивания
<p>ния стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий</p>		<p>информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий. Решает задачу по разработке методов решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий.</p>	<p>ями по рассматриваемой компетенции. Не раскрыты глубина и полнота при ответах. Ситуационная задача не решена даже при помощи преподавателя.</p>
	<p>2 этап формирования</p>	<p>Выбирает оптимальный вариант использования основных методов решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий. Использует различные методы использования основные методы решения</p>	

Критерии	Этапы формирования компетенций	Показатели оценивания компетенций	Описание шкалы оценивания
		стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий.	
Владеет: - основными методиками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	1 этап формирования	Связывает природу различных методик решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий.	
	2 этап формирования	Выбирает оптимальный вариант методик решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий. Использует различные методики решения стандартных	

Критерии	Этапы формирования компетенций	Показатели оценивания компетенций	Описание шкалы оценивания
		задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий.	
<i>Способность выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы (ОПК-3).</i>			
Знает: - основы математического анализа, необходимые для решения экономических задач.	1 этап формирования	Перечисляет основные способы и методы, необходимые для решения экономических задач. Описывает сущность методов, необходимые для решения экономических задач.	«Зачтено» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задачи некоторые неточности; Хорошо владеет всем содержанием, видит взаимосвязи, но не всегда делает это самостоятельно без помощи преподавателя. Студент решает ситуационную задачу верно, но при помощи преподавателя.
	2 этап формирования	Отличает различные способы и методы, необходимые для решения экономических задач. Объясняет причины применения методов, которые необходимы для решения экономических задач.	«Не зачтено» выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины в рамках компетенции, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использо-
Умеет: - осуществлять различные	1 этап формирования	Связывает природу и виды анализа информационных потоков предприятия с	

Критерии	Этапы формирования компетенций	Показатели оценивания компетенций	Описание шкалы оценивания
<p>виды анализа информационных потоков предприятия с помощью информационных технологий.</p>	2 этап формирования	<p>помощью информационных технологий.</p> <p>Выбирает оптимальный вариант решения задачи эффективности виды анализа информационных потоков предприятия с помощью информационных технологий. Использует различные методики и виды анализа информационных потоков предприятия с помощью информационных технологий.</p>	<p>вать полученные знания при решении типовых практических задач. Не владеет знаниями по рассматриваемой компетенции. Не раскрыты глубина и полнота при ответах. Ситуационная задача не решена даже при помощи преподавателя.</p>
	<p>1 этап формирования</p> <p>2 этап формирования</p>	<p>Отбирает варианты методов разработки и реализации математических моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических явлений и процессов.</p> <p>Сравнивает варианты разработки и реализации математических моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических явлений и процессов.</p> <p>Анализирует готовые варианты математических моделей</p>	

Критерии	Этапы формирования компетенций	Показатели оценивания компетенций	Описание шкалы оценивания
		для оценки состояния и прогноза развития экономических явлений и процессов. Вычисляет экономические показатели эффективности программно-математических моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических явлений и процессов.	
<i>Способность выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами (ПК-3).</i>			
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок разработки планов в соответствии со стандартами предприятия - этапы проведения экономического анализа для составления планов - традиционные способы обработки и способы детерминированного факторного анализа эконо- 	<p>1 этап формирования</p>	<p>Перечисляет основные модели математического анализа, линейной алгебры, теории вероятностей и решений математической статистики, необходимые для решения экономических задач.</p> <p>Описывает сущность модели математического анализа, линейной алгебры, теории вероятностей и решений математической статистики, необходимые для решения экономических задач.</p>	<p>«Зачтено» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задачи некоторые неточности; Хорошо владеет всем содержанием, видит взаимосвязи, но не всегда делает это самостоятельно без помощи преподавателя. Студент решает ситуационную задачу верно, но при помощи преподавателя.</p> <p>«Не зачтено» выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины в рамках компетенции, допуска-</p>
	2 этап	Отличает различные	

Критерии	Этапы формирования компетенций	Показатели оценивания компетенций	Описание шкалы оценивания
<p>мической информации - методику оценки качества оказанных услуг деятельности.</p>	<p>формирования</p>	<p>теории построения модели построения математического анализа, линейной алгебры, теории вероятностей и решений математической статистики, необходимые для решения экономических задач.</p> <p>Объясняет сущность модели построения математического анализа, линейной алгебры, теории вероятностей и решений математической статистики, необходимые для решения экономических задач.</p>	<p>ет грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач. Не владеет знаниями по рассматриваемой компетенции. Не раскрыты глубина и полнота при ответах. Ситуационная задача не решена даже при помощи преподавателя.</p>
<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать источники экономической информации - осуществлять поиск информации по полученному заданию; - осуществлять выбор 	<p>1 этап формирования</p>	<p>Связывает природу разработки производственных проектов с помощью информационных технологий.</p> <p>Решает задачу по разработке методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования для решения экономических задач.</p>	
	<p>2 этап</p>	<p>Выбирает опти-</p>	

Критерии	Этапы формирования компетенций	Показатели оценивания компетенций	Описание шкалы оценивания
<p>традиционных способов и методов анализа сферы рынка транспортных услуг.</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать планы, программы, бюджеты по использованию возможностей рыночной ситуации; - обосновывать и предлагать решения с целью оптимального использования сложившейся рыночной ситуации 	<p>формирования</p>	<p>мальный вариант решения методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования для решения экономических задач.</p> <p>Использует различные методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования для решения экономических задач.</p>	
<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных; - современными мето- 	<p>1 этап формирования</p> <p>2 этап формирования</p>	<p>Связывает природу презентационных систем и методов делового общения. Решает задачу по разработке деловых презентаций.</p> <p>Выбирает оптимальный вариант решения задачи эффективности при-</p>	

Критерии	Этапы формирования компетенций	Показатели оценивания компетенций	Описание шкалы оценивания
<p>дами планирования и прогнозирования в условиях рыночных отношениях;</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами и приемами построения интеграционной модели сервиса на транспорте предприятия; - современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы и явления. 		<p>менения презентационных систем.</p> <p>Использует различные методики разработки презентаций.</p>	

9.6 Типовые контрольные задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам обучения по дисциплине

9.6.1 Примерный перечень контрольных вопросов для проведения устного опроса

1. Что представляет собой информационная система для осуществления менеджмента в управлении авиапредприятием?

2. Основные принципы разработки информационных систем для управления?
3. Основные методы моделирования управленческой подсистемы предприятия?
4. Назначение информационных технологий в управлении авиапредприятия?
5. Какие формы и методы управления авиапредприятием применяются в управлении?
6. На какие вопросы внедрения информационных технологий в экономике должен отвечать СТО авиационного предприятия?
9. Структура базовой информационной технологии используемой в управлении авиапредприятием?

Примерные задания на разбор конкретных ситуаций (РКС)

Совместными усилиями малой группы необходимо проанализировать реальную проблему в экономике действующего авиапредприятия (например «Уральские авиалинии», «Аэрофлот», «Аэропорт Кольцово» и др.), найти варианты практического решения, разработать алгоритм решения с выбором лучшего из них.

Студенты должны продумать и условно представить руководителю предприятия доказательства правильности и эффективности своего решения, с учетом перспектив 3-5 лет.

При этом необходимо определить источники финансирования решения и т.п. Все выводы и доказательства обязательно должны быть построены на изученном теоретическом, в том числе лекционном, учебно-методическом материале дисциплины.

Примерная *условная постановка различных проблем* руководителем авиапредприятия, которые выносятся на практические занятия по разбору конкретных ситуаций:

1. В предприятии (главный оператор аэропорта) сложилась нетерпимая ситуация с обработкой оперативных документов. Все происходит медленно, документы теряются, много ошибок при оформлении и т.п. Найдите решение проблемы с помощью использования информационных технологий в управлении.

2. В связи с увеличением объема перевозок операционная деятельность главного оператора аэропорта начинает оказывать негативное воздействие на регулярность полетов. Службы, связанные с перевозкой грузов и пассажиров, не справляются с повышенной нагрузкой. Найдите решение проблемы с помощью использования информационных технологий в управлении.

3. Появились жалобы авиапассажиров на плохое обслуживание авиапассажиров в аэровокзальном комплексе. Служба пассажирских перевозок совершает большое количество ошибок при регистрации и обработке багажа. Найдите решение проблемы с помощью использования информационных технологий в управлении.

4. Бухгалтерия авиапредприятия использует информационную систему «Предприятие 1С» ver.6.0, однако последнее время появились проблемы с получением информации из филиалов предприятия через интернет. Найдите решение проблемы с помощью использования информационных технологий в управлении.

И другие подобные конкретные ситуации.

Примерный вариант тестов для текущего контроля знаний

1. Чем сегодня характеризуется управленческая информация?

- большим объемом;
- многократным использованием;
- периодическим обновлением и преобразованием;
- применением логических операций и выполнением относительно несложных математических расчетов;
- определенностью и точностью.

2. Укажите в каком законодательном документе РФ даются конкретные определения терминов: "информация", "информационная технология", "информационная система":

- ФЗ об информации, информационных технологиях и о защите информации от 27 июля 2006 года № 149-ФЗ;
- Конституция РФ;
- Гражданский кодекс РФ.

3. Дайте определение понятия «ИНФОРМАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ», которое базируется на основополагающих понятиях «информация» и «технология»:

- это совокупность методов, производственных процессов и алгоритмов программно-технических средств, объединенных в технологическую цепочку, реализация которых обеспечивает: сбор, хранение, обработку, вывод и распространение информации в целях снижения трудоемкости процессов использования информационного ресурса, повышения их надежности и оперативности;
- это технология изготовления различных устройств и приспособлений для информатизации производственных процессов на предприятии в целях повышения производительности выпуска готовой продукции и повышения конкурентной способности предприятия в целом.

4. Укажите правильное определение одного из основных экономических законов развития информационных технологий, а именно закона фотона:

- вычислительная мощность микропроцессоров и плотность микросхем памяти удваивается примерно каждые 18 месяцев при неизменной цене;
- ценность (C_n) всей системы растет быстрее, чем число (n) элементов (приблизительно как квадрат числа компонентов n^2);
- пропускная способность волоконно-оптического канала передачи информации можно удваивать примерно каждые 10 месяцев.

5. Укажите правильное определение одного из основных экономических законов развития информационных технологий, а именно закон Роберта Меткалфа:

- вычислительная мощность микропроцессоров и плотность микросхем памяти удваивается примерно каждые 18 месяцев при неизменной цене;
- ценность (C_n) всей системы растет быстрее, чем число (n) элементов (приблизительно как квадрат числа компонентов n^2);
- пропускную способность волоконно-оптического канала передачи информации можно удваивать примерно каждые 10 месяцев.

6. Укажите правильное определение одного из основных экономических законов развития информационных технологий, а именно закон Гордона Мура:

- вычислительная мощность микропроцессоров и плотность микросхем памяти удваивается примерно каждые 18 месяцев при неизменной цене;
- ценность (C_n) всей системы растет быстрее, чем число (n) элементов (приблизительно как квадрат числа компонентов n^2);
- пропускную способность волоконно-оптического канала передачи информации можно удваивать примерно каждые 10 месяцев

7. Укажите, какие основные экономические законы развития информационных технологий, рассмотрены в настоящем курсе дисциплины "ИТ в управлении":

- закон Гордона Мура;
- закон Роберта Меткалфа;
- закон фотона;
- закон единства и борьбы противоположностей;
- закон сохранения массы и энергии;

8. Укажите, какие основные составляющие входят в науку о знаках и знаковых системах в природе и обществе – семиотику:

- синтактика изучает структуру знаков и отношений между ними с точки зрения синтаксиса, безотносительно к тому, что они отражают и как воспринимаются адресатом. Синтаксический анализ — обработка текста на естественном языке, цель которой заключается в получении синтаксического представления этого текста;

- семантика изучает отношения между знаками и обозначаемыми ими объектами, не касаясь получателя знаков. Она изучает общие закономерности построения любых знаковых систем, рассматриваемых в синтактике. Различают семантику логическую и структурную. Логическая семантика рассматривает знаковые системы как средства выражения смысла, установление зависимости между структурой знак сочетаний и их выразительными возможностями. Структурная семантика - описание смысла языковых выражений и операций над ним:

- прагматика изучает восприятие осмысленных выражений знаковой системы в соответствии с разрешающими способностями воспринимающего. Теоретическая прагматика рассматривает некоторые гипотезы о свойствах и строении интеллекта, которые формулируются на основе данных

нейрофизиологии, экспериментальной психологии, бионики, теории перцептронов и т.д.

Кибернетика, или по Н. Винеру –«Управление и связь в животном и машине».

9. Укажите правильные определения понятия "Информация":

- информация — это обозначение сведений, полученных из внешнего мира, и приспособление к ним наших чувств. Получение и использование информации является процессом приспособления к случайностям внешней среды и жизнедеятельности объекта в ней;

- информацией можно назвать алгоритм построения системы, обеспечивающей воспроизведение этой информации, функционально связанной со средой своего местоположения. Обеспечение воспроизведения информации — обязательный и необходимый атрибут любой информационной системы;

- информация — это совокупность закодированных сведений, необходимых для принятия решений и их реализации;

- информация это - программа для ЭВМ.

10. Укажите основные элементы информационного процесса на предприятии:

– прием или создание информации;

– хранение информации;

– передача информации;

– использование информации;

– обучение персонала.

11. Какие виды информации выделяют в системах организационного управления?

- экономическую информацию, связанную с управлением коллективами людей, занятых производством продукции, работ и услуг;

- техническую информацию, связанную с управлением техническими объектами;

- политическую.

12. Укажите, так называемую, концепцию реализации принципа получения информации, для 1-го этапа эволюции информационных технологий в мире (с начала 60-х гг. XX века), который характеризовался довольно эффективной обработкой информации при выполнении рутинных операций с ориентацией на централизованное коллективное использование ресурсов вычислительных центров:

– "в одном месте и сейчас";

– "в одном месте и в любое время";

– "в любом месте и в любое время";

13. Укажите, так называемую, концепцию реализации принципа получения информации, для 2-го этапа эволюции информационных технологий в мире (с середины 80-х гг. XX века), который связан с появлением персональных компьютеров:

– "в одном месте и в любое время";

- “в одном месте и сейчас”;
- "в любом месте и в любое время”.

14. Укажите, так называемую, концепцию реализации принципа получения информации, для 3-го этапа эволюции информационных технологий в мире (с начала 90-х гг. XX века), который связан с пониманием стратегических преимуществ в информатизированном бизнесе и основан на достижениях телекоммуникационных технологий и распределенной обработке информации:

- "в любом месте и в любое время";
- "в одном месте и в любое время”;
- “в одном месте и сейчас”.

15. Выберите из предложенного определение, соответствующее понятию "ИНФОРМАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ":

- совокупность четко определенных целенаправленных действий персонала по переработке информации на компьютере;
- человеко–компьютерная система для поддержки принятия решений и производства информационных продуктов, использующая компьютерную технологию.

16. Выберите из предложенного определение, соответствующее понятию "ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА":

- человеко–компьютерная система для поддержки принятия решений и производства информационных продуктов, использующая компьютерную технологию;
- совокупность четко определенных целенаправленных действий персонала по переработке информации на компьютере.

17. Укажите, как рассматриваются методы обработки экономической информации с помощью информационных технологий по фазам жизненного цикла процесса принятия управленческого решения руководителя:

- диагностика проблем;
- разработка (генерирование) альтернатив;
- выбор решения;
- реализация решения.

18. Укажите, к какому новому стилю ведения бизнеса приводит применение информационных технологий в менеджменте, которые позволяют изменить бизнес-процессы и значительно улучшить основные показатели деятельности компании:

- иерархичность, жесткая структуризация, централизация, локализация, закрытость, формализация планов и методов;
- глобализация, гибкие структуры, оптимальная децентрализация, маневренность, распределенность, виртуальность, открытость.

19. Укажите уровни оптимизации бизнес-процессов предприятия, которые осуществляются с помощью информационных технологий:

- «Хаос». Дисбаланс коммерческих, производственных и финансовых целей предприятия;
- «Контроль». Балансировка целей предприятия;

- «Оптимизация». Реорганизация бизнес-процессов предприятия;
- «Адаптация». Адаптация бизнес-процессов к внешней среде;
- «Мировой класс». Формирование будущего спроса.

20. Укажите компоненты технического обеспечения информационных систем предприятия:

- вычислительные машины или компьютеры (рабочие станции, персональные компьютеры, серверы), являющиеся центральным звеном системы обработки данных;
- периферийные технические средства, обеспечивающие ввод и вывод информации;
- сетевые коммуникации (компьютерные сети и телекоммуникационное оборудование) для передачи данных;
- средства оргтехники и связи;
- математические методы, модели, алгоритмы.

21. Укажите назначение информационной системы MRP (Material Requirements Planning):

- планирование потребности в производственных мощностях;
- планирование потребности в материалах;
- планирование ресурсов предприятия.

Специальные вопросы по поддержке информационных систем в управлении

1. Укажите самую эффективную модель проектирования информационной системы в управлении:

- каскадная модель;
- спиральная модель жизненного цикла проекта информационной системы;
- каскадная модель с промежуточным контролем.

2. Укажите кто из должностных лиц предприятия, как правило, отвечает (должен отвечать) за работу информационной системы в управлении:

- информационный менеджер предприятия (Chief Information Officer — CIO).
- генеральный директор предприятия единолично.

3. Укажите степень обязательности стандарта ISO12207:1995 "Information technology - Software lifecycle processes" для проектирования информационной системы предприятия:

- после решения организации о применении ISO12207 в качестве условия торговых отношений возникает ее ответственность за указание минимального набора требуемых процессов и задач, которые составляют согласованность с этим стандартом;
- полная обязательность выполнения.

4. Укажите степень обязательности стандарта ГОСТ 34.601-90 "Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные систе-

мы. Автоматизированные системы. Стадии создания." для проектирования информационной системы предприятия:

- полная обязательность отсутствует, материалы ГОСТ 34... по сути это методическая поддержка, причем чаще для заказчиков, имеющих в стандарте набор требований к содержанию ТЗ и проведению испытаний ИС;

- полная обязательность выполнения.

5. Укажите вторую фазу проектирования информационной системы предприятия:

- разработка технического проекта;
- подготовка Заказчиком технического задания на проект;
- формирование Исполнителем проектной группы.

6. Укажите первую фазу проектирования информационной системы предприятия:

- формирование Исполнителем проектной группы;
- подготовка Заказчиком технического задания на проект;
- разработка технического проекта.

7. Укажите наиболее важный фактор успеха внедрения проекта информационной системы:

- участие руководства предприятия в проекте информационной системы;

- реинжиниринг бизнес-процессов предприятия до внедрения проекта;

- качество системы, заложенной в проект и наличие команды грамотных консультантов.

8. Укажите документ, в котором установлены правила разработки технического задания:

- ГОСТ 34.602-89 «ТЗ на создание автоматизированной системы»;

- рекламный сайт в интернете разработчика информационной системы;

- учебник по информатике.

9. В каком документе есть раздел «Технические требования к информационной системе»?

- инструкция пользователя информационной системы;

- требования к проведению испытаний АРМ информационной системы;

- техническое задание на проект информационной системы.

10. Укажите основные фазы упрощенного подхода к внедрению информационной системы предприятия.

- предварительные работы по подготовке проекта внедрения ИС;

- подготовка проекта ИС;

- концептуальная проработка проекта ИС;

- реализация проекта ИС.

11. Укажите характер существующей проблемы внедрения информационной системы предприятия:

- это сложный, длительный и дорогостоящий процесс, требующий определенных знаний и навыков;

- это быстротечный процесс, который при знании всех его особенностей можно осуществить быстро и дешево.

12. Укажите разделы типовой структуры технического задания на проектирование и внедрение информационной системы.

- общие положения. назначение и цели создания (развития) системы.
- характеристика объекта автоматизации, требования к системе;
- состав и содержание работ по созданию системы. порядок контроля и приемки системы;
- требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу системы в действие;
- требования к документированию. источники разработки;
- условия форс-мажорных обстоятельств;
- рассмотрение споров в арбитражном суде.

13. Укажите примерное содержание технического проекта на информационную систему предприятия:

- пояснительная записка;
- входные-выходные данные системы, функциональная и организационная структура системы;
- постановка задач и алгоритмы решения, информационное обеспечение системы;
- комплекс технических средств системы;
- ведомость документов.

Счета на оплату этапов выполнения работ.

14. Укажите какие необходимые для внедрения информационной системы предприятия документы должны входить в технический проект этой системы:

- документы по общесистемным вопросам;
- документы по организационному обеспечению;
- документы по программному обеспечению;
- документы по техническому обеспечению;
- документы по организационному обеспечению.

15. Укажите примерное содержание пояснительной записки технического проекта информационной системы предприятия:

- общие положения;
- описание процесса деятельности;
- основные технические решения;
- мероприятия по подготовке объекта автоматизации к вводу системы в действие.

16. Укажите, что из перечисленного обычно входит в раздел "ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ" пояснительной записки технического проекта информационной системы предприятия:

- наименование проектируемой ИС документы, на основании которых ведется проектирование;
- организации, участвующие в разработке. стадии и сроки исполнения;

- цели, назначение и области использования. соответствие проектных решений нормам и правилам техники безопасности;

- нормативно-технические документы. очередность создания системы.

17. Дайте определение понятия "персональные данные":

- это - любая информация, относящаяся к определенному или определяемому на основании такой информации физическому лицу (субъекту персональных данных), в том числе его фамилия, имя, отчество, год, месяц, дата и место рождения, адрес, семейное, социальное, имущественное положение, образование, профессия, доходы, другая информация;

- это - ограниченная информация о физическом лице, включающая ФИО, год и место рождения.

18. Дайте определение понятия "Оператор персональных данных":

- это - государственный орган, муниципальный орган, юридическое или физическое лицо, организующее и (или) осуществляющее обработку персональных данных, а также определяющее цели и содержание обработки ПД;

- это - компьютер на котором размещены персональные данные, включённые информационную систему.

19. Укажите какие существуют общие методы и способы защиты информации в информационных системах персональных данных:

– методы и способы защиты информации от несанкционированного доступа, (т.е. методы и способы защиты информации, обрабатываемой техническими средствами информационной системы, от несанкционированного, в том числе случайного, доступа к персональным данным, результатом которого может стать уничтожение, изменение, блокирование, копирование, распространение персональных данных, а также иных несанкционированных действий);

– методы и способы защиты информации от утечки по техническим каналам (т.е. методы и способы защиты речевой информации, а также информации, представленной в виде информативных электрических сигналов, физических полей, от несанкционированного доступа к персональным данным, результатом которого может стать копирование, распространение персональных данных, а также иных несанкционированных действий).

20. Укажите основной документ, которым не обходиться руководствоваться при выборе принципиальных методов и способов защиты информации в информационных системах персональных данных:

- Федеральная служба по техническому и экспортному контролю. Приказ ФСТЭК России от 05.02.2010 № 58 «Об утверждении Положения о методах и способах защиты информации в информационных системах персональных данных»:

- Конституция РФ;

- Гражданский кодекс РФ.

21. Какой критерий для информационной системы персональных данных установлен в приложении к приказу ФСТЭК России № 58 при определе-

нии конкретных методов и способов защиты информации от несанкционированного доступа:

- в зависимости от класса информационной системы, режима пользования и прав доступа;
- в зависимости от сложности информационной системы;
- в зависимости от стоимости информационной системы.

22. Укажите, какие требования к защите персональных данных могут быть указаны в приложении к приказу ФСТЭК России № 58, где определены методы и способы защиты информации от несанкционированного доступа в зависимости от класса информационной системы (пример для системы 2-го класса - "К2"):

– управление доступом: идентификация и проверка подлинности пользователя при входе в систему по паролю условно-постоянного действия длиной не менее шести буквенно-цифровых символов;

– регистрация и учет: регистрация входа (выхода) пользователя в систему (из системы) либо регистрация загрузки и инициализации операционной системы и ее программного останова; учет всех защищаемых носителей информации с помощью их маркировки и занесение учетных данных в журнал с отметкой об их выдаче (прием);

– обеспечение целостности: обеспечение целостности программных средств защиты ПДн, обрабатываемой информации, а также неизменность программной среды; физическая охрана информационной среды (устройств и носителей информации); периодическое тестирование функций системы защиты ПДн при изменении программной среды; наличие средств восстановления системы защиты ПДн, предусматривающих ведение двух копий программных компонент СЗИ, их периодическое обновление и контроль работоспособности.

23. Укажите какие категории персональных данных используют при определении класса информационных систем персональных данных:

- обезличенные и (или) общедоступные персональные данные (ПДн);
- ПДн, позволяющие идентифицировать субъекта ПДн;
- ПДн, позволяющие идентифицировать субъекта ПДн и получить о нем дополнительную информацию;
- ПДн, касающиеся расовой, национальной принадлежности, политических взглядов, религиозных и философских убеждений, состояния здоровья.

9.6.2. Контрольные вопросы промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Перечень вопросов для проведения зачета по дисциплине:

1. Проблемы использования ИТ в управлении для авиапредприятий России.
2. Управленческая информация как часть информационного ресурса общества.
3. Информационная подсистема управления авиационным предприятием.

4. Информационные процессы в организационно-экономической сфере ВТ.
5. Экономические законы развития информационных технологий.
6. Новые промышленные технологии индустрии 4.0.
7. Виды информационных систем и принципы их создания.
8. «Прогноз научно-технологического развития РФ до 2030 года».
9. Роль и место ИТ в экономике авиапредприятия.
10. ИТ организационного развития.
11. ИТ стратегического управления.
12. Основные понятия в проектировании ИТ.
13. Виды инвестиционных проектов информационных систем.
14. Стандарты проектирования информационных систем в управлении.
15. Методология внедрения информационных систем на авиапредприятии.
16. Разработка технического задания на информационную систему управления.
17. Технический проект информационной системы.
18. Понятия электронного документооборота в производственных системах.
19. Организация системы управления документооборотом в авиапредприятии.
20. Управление взаимоотношением с потребителем (CRM).
21. Планирование ресурсов в зависимости от потребности клиента (CSRP).
22. Понятия и определения электронной коммерции.
23. Структура рынка электронной коммерции для системы ВТ.
24. Платежные системы электронной коммерции.
25. Общая характеристика информационной системы бухгалтерского учета.
26. Электронные банковские услуги.
27. Программные системы разработки инвестиционных проектов.
28. Экспертные системы и базы знаний.
29. Инструментальные средства построения экспертных систем.
30. Анализ рынка отечественных корпоративных ИС.
31. Понятие открытых систем, необходимость стандартизации ИС.
32. Организация работы с персональными данными.
33. Понятие «Персональные данные».
34. Способы и методы защиты информации о Персональных данных.
35. Понятие защищенной информационной системы.
36. Интегральная безопасность ИС в менеджменте воздушного транспорта.
37. Борьба с современным кибертерроризмом в ИС.

10. Методические рекомендации для обучающихся по организации изучения дисциплины

Методика преподавания дисциплины характеризуется совокупностью методов, приемов и средств обучения, обеспечивающих реализацию содержания и учебно-воспитательных целей дисциплины, которая может быть представлена как некоторая методическая система, включающая методы, приемы и средства обучения. Такой подход позволяет более качественно подойти к вопросу освоения дисциплины обучающимися.

Учебные занятия начинаются и заканчиваются по времени в соответствии с утвержденным режимом СПб ГУГА в аудиториях согласно семестровым расписаниям теоретических занятий. Допуск в аудиторию опоздавших студентов запрещается. На занятиях, предусмотренных расписанием, обязаны присутствовать все обучающиеся. Освобождение студентов от занятий может проводиться только деканатом. Преподаватель обязан лично контролировать присутствие студентов на занятиях и сообщать об отсутствующих декану (заместителю декана) факультета.

Лекции являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретической подготовки обучающихся по дисциплине. Будучи по содержанию теоретическими, прикладными и методическими, по данной дисциплине они являются прикладными.

Лекция имеет целью дать систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрыть состояние и перспективы прогресса конкретной области науки и экономики, сконцентрировать внимание на наиболее сложных и узловых вопросах.

Эта цель определяет дидактическое назначение лекции, которое заключается в том, чтобы ознакомить обучающихся с основным содержанием, категориями, принципами и закономерностями изучаемой темы и предмета обучения в целом, его главными идеями и направлениями развития, его прикладной стороной.

Именно на лекции формируется научное мировоззрение студента, закладываются теоретические основы фундаментальных знаний будущего управленца, стимулируется его активная познавательная деятельность, решается целый ряд вопросов воспитательного характера.

Каждая лекция должна представлять собой устное изложение лектором основных теоретических положений изучаемой дисциплины или отдельной темы как логически законченное целое и иметь конкретную целевую установку. Основным методом в лекции выступает устное изложение лектором учебного материала, сопровождающееся демонстрацией слайдов, схем, использованием электронно-вычислительной и мультимедийной техники.

Особое место в лекционном курсе по дисциплине занимают вводная и заключительная лекции.

Вводная лекция должна давать общую характеристику изучаемой дисциплины, подчеркивать новизну проблем, указывать ее роль и место в системе изучения других дисциплин, раскрывать учебные и воспитательные цели и кратко знакомить студентов с содержанием и структурой курса, а также с организацией учебной работы по нему.

Заключительная лекция должна давать научно-практическое обобщение изученной дисциплины, показывать перспективы развития изучаемой области знаний, навыков и практических умений.

Практическое занятие проводится в целях: выработки практических умений и приобретения навыков при решении управленческих задач.

Главным содержанием этих занятий является практическая работа каждого студента, форма занятия – групповая, а основной метод, используемый на занятии – метод практической работы.

В дидактической системе изучения дисциплины практические занятия стоят после лекций. Таким образом, дидактическое назначение практических занятий – закрепление, углубление и комплексное применение на практике теоретических знаний, выработка умений и навыков обучающихся в решении практических задач. Вместе с тем, на этих занятиях, осуществляется активное формирование и развитие навыков и качеств, необходимых для последующей профессиональной деятельности.

В зависимости от специфики преподаваемых дисциплин практические занятия условно можно разделить на две группы. Основным содержанием практических занятий по дисциплине является решение задач, производство расчетов, формирование документов, выполнение других работ. Содержание второй группы – овладение методикой анализа и принятия решений.

Методика подготовки и проведения практических занятий по различным учебным дисциплинам весьма разнообразна и конкретно рассматривается в частных методиках преподавания. В то же время в ней можно выделить некоторые общие приемы и способы, характерные для всех или группы дисциплин.

Практические занятия проводятся по наиболее сложным вопросам дисциплины и имеют целью углубленно изучить ее содержание, привить обучающимся навыки самостоятельного поиска и анализа информации; сформировать и развить у них творческое мышление, умение делать обоснованные выводы, аргументировано излагать и отстаивать свое мнение.

Практические занятия проводят преподаватели, закрепленные за учебными группами. Методическое руководство осуществляет лектор, ведущий курс на данном потоке. Для качественной подготовки студентов к практическим занятиям преподаватели разрабатывают задания и методические указания по порядку их проведения.

Практические занятия по дисциплине имеют целью:

- углубление, расширение и конкретизацию теоретических знаний, полученных на лекции, до уровня, на котором возможно их практическое использование;
- экспериментальное подтверждение положений и выводов, изложенных в теоретическом курсе, и усиление доказательности обучения;
- отработку навыков и умений в пользовании нормативными документами по вопросам изучаемой дисциплины;
- проверку теоретических знаний.

Основу практических занятий составляет работа каждого обучающегося по приобретению умений и навыков использования закономерностей, принципов, методов, форм и средств, составляющих содержание дисциплины в профессиональной деятельности и в подготовке к изучению дисциплин, формирующих компетенции выпускника.

Практическим занятиям предшествуют лекции и целенаправленная самостоятельная подготовка студентов, поэтому практические занятия нужно начинать с краткого обзора цели занятия, напоминания о его связи с лекциями, и формирования контрольных вопросов-заданий, которые должны быть решены на данном занятии.

Практические занятия, закрепляя и углубляя знания, в то же время должны всемерно содействовать развитию мышления обучаемых. Наиболее успешно это достигается в том случае, когда учебное задание содержит элементы проблемности, т.е. возможность неоднозначных решений или ответов, побуждающих обучаемых самостоятельно рассуждать, искать ответы и т.п. Постановка на занятиях проблемных задач и вопросов требует соответствующей подготовки преподавателя. Готовясь к занятию, он должен заранее наметить все вопросы, имеющие проблемный характер, продумать четкую их формулировку и оптимальные варианты решения с активным участием обучаемых.

На практических занятиях благоприятные условия складываются для индивидуализации обучения. При проведении занятий преподаватель имеет возможность наблюдать за работой каждого обучаемого, изучать их индивидуальные особенности, своевременно оказывать помощь в решении возникающих затруднений. Наиболее успешно выполняющим задание преподаватель может дать дополнительные вопросы, а отстающим уделить больше внимания, как на занятии, так и во вне учебное время.

При возникновении у аудитории общих неясных вопросов преподаватель может разъяснить их с использованием доски, однако при этом он не должен повторять лекционный материал или повторно решать задачи и примеры, приведенные на лекции. Во всех случаях педагогически неоправданно решение задач на доске преподавателем или обучаемыми в течение всего занятия, так как оно не способствует развитию самостоятельности и ведет к пассивной работе большинства обучаемых.

В ходе работы по решению задач, производству расчетов, разработке и формированию документов и т.п. преподаватель обязан прививать обучаемым навыки применения современных вычислительных средств, справочников, таблиц и других вспомогательных материалов, добиваться необходимой точности и быстроты вычислений, оформления работ в соответствии с установленными требованиями.

Методически правильно построенные практические занятия имеют не только образовательное, но и большое воспитательное значение. В процессе их проведения воспитываются волевые качества обучаемых, развиваются настойчивость, упорство, инициатива и самостоятельность, вырабатывается умение правильно строить свою работу, осуществлять самоконтроль. Эта сторона процесса обучения играет важную роль в подготовке любого специалиста. Поэтому на всех практических занятиях в зависимости от специфики преподаватель должен ставить конкретные воспитательные цели и изыскивать наиболее эффективные пути и способы их достижения.

Каждое практическое занятие заканчивается, как правило, кратким подведением итогов, выставлением оценок каждому студенту и указаниями преподавателя о последующей самостоятельной работе.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде зачета в 4-м семестре. К моменту сдачи зачета должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля. Зачет позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины, проводится в устной форме, включает ответы два теоретических вопроса.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика».

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры № 20 «Менеджмента» «15» января 2015 года, протокол № 4

Разработчик
к.э.н., доцент


(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчиков)

Калинин И.А.

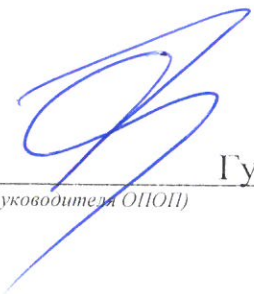
Заведующий кафедрой № 20 «Менеджмента»
д.т.н., доцент


(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы заведующего кафедрой)

Маслаков В.П.

Программа согласована:

Руководитель ОПОП
д.э.н., профессор


(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП)

Губенко А.В.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Учебно-методического совета Университета «21» января 2015 года, протокол № 4.

С изменениями и дополнениями от «30» августа 2017 года, протоколом № 10 (в соответствии с Приказом от 5 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»).