ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА (РОСАВИАЦИЯ)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ»

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
_____ / Ю.Ю.Михальчевский
«__» ____06____ 2021 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Интернет-технологии продажи авиаперевозок

Направление подготовки
38.03.02 Менеджмент

Профиль
Менеджмент на воздушном транспорте

Квалификация выпускника
бакалавр

Форма обучения
очная

Санкт-Петербург
2021

1 Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Интернет-технологии продажи авиаперевозок» являются формирование совокупности знаний и умений, необходимых для формирования компетенций, обеспечивающих приобретение практических навыков в части информационных технологий, используемых в авиатранспортном производстве и коммерческой работе авиационных предприятий.

Задачами освоения дисциплины являются: формирование знаний в части производственной деятельности авиационных предприятий; раскрытие содержания основных методов использования интернет-технологий в авиапредприятиях и авиационных учреждениях; формирование умений в части проведения информационно-аналитической деятельности, которую необходимо осуществлять с помощью информационных технологий; анализ процесса развития информационной подсистемы авиационного предприятия.

Дисциплина обеспечивает подготовку обучающегося к решению задач профессиональной деятельности организационно-управленческого, информационно-аналитического и предпринимательского типов.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Интернет-технологии продажи авиаперевозок» представляет собой дисциплину, относящуюся к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 дисциплин по выбору учебного плана прикладного бакалавриата по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент», профиль «Менеджмент на воздушном транспорте».

Дисциплина, базируется на результатах обучения, полученных при изучении дисциплин: Цифровизация управления организациями воздушного транспорта. Управление развитием цифровой экономики на воздушном транспорте. Интеллектуальные системы управления воздушным транспортом (ПК-7).

Дисциплина является обеспечивающей для дисциплин: Производственная (технологическая, проектно-технологическая) практика (ПК-4). Производственная (преддипломная практика) (ПК-7, ПК-11, ПК-13).

Дисциплина изучается в 4 и 5 семестрах.

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции / индикатора	Результат обучения: наименование компетенции; индикаторы компетенции
ПК-4	**Владеет современными формами анализа, в том числе связанными с обработкой данных в цифровом виде, выполнения производственной программы по объемам производства и качеству продукции, производительно-**

Код компетенции / индикатора	Результат обучения: наименование компетенции; индикаторы компетенции
	сти труда, эффективности использования основных и оборотных средств, ритмичности производства организаций системы воздушного транспорта
$ИД^{3}_{пк4}$	Использует навыки практической работы в области анализа данных их статистической обработки, построния и анализа вероятностных моделей, для интеллектуального поиска и управления данными
ПК-7	**Способен применять современные методы анализа, в том числе связанные с обработкой данных в цифровом виде, для осуществления текущего и итогового контроля, оценки и коррекции планов производственно-хозяйственной деятельности структурного подразделения организаций системы воздушного транспорта**
$ИД^{1}_{ПК7}$	Владеет информацией о цифровом окружении, компоненты которого обеспечивают техническую реализацию информационных процессов, в том числе представлений о построении информационных систем с использованием информационных технологий.
ПК-11	**Способен обеспечивать сопровождение внутреннего электронного документооборота авиапредприятия, в части ведения баз данных управления операционной, производственной, инновационной деятельности организаций воздушного транспорта**
$ИД^{2}_{ПК11}$	Готов обеспечить процессы управления информационными ресурсами как совокупности регламентированных правил выполнения операций, действий и этапов разной степени сложности над данными, хранящимися в компьютерах и в облачных хранилищах.
ПК-13	**Способен моделировать бизнес-процессы и использовать методы цифровых трансформаций бизнес-процессов в практической деятельности организаций воздушного транспорта**
$ИД^{2}_{ПК13}$	Обосновывает диагностику параметров моделей бизнес-процессов с использованием программных средств и систем управления большими данными информации в цифровом виде.

Планируемые результаты изучения дисциплины:

Знать:

- основные бизнес-процессы в организации

- основные понятия и современные принципы работы с деловой информацией авиатранспортного производства, а также иметь представление о корпоративных информационных системах и профессионально-ориентированных базах данных авиапредприятийосновные теории и подходы к осуществлению организационных изменений
- работу с деловой информацией авиатранспортного производства

Уметь:

- осуществлять различные виды анализа информационных потоков предприятия с помощью информационных технологий
- применять информационно – коммуникационные технологии для решения управленческих задач в системе управления авиатранспортным производством
- применять информационно – коммуникационные технологии в системе управления авиатранспортным производством

Владеть:

– методами разработки инвестиционных проектов и проводить их оценку
– основами применения интернет-технологий, программным обеспечением авиатранспортного производства
– методами формирования и реализации инновационных стратегий в области авиатранспортного производства

4 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часов.

Наименование	Всего часов	Семестр 4	Семестр 5
Общая трудоемкость дисциплины	216	72	144
Контактная работа, всего	120,8	36,3	84,5
лекции	60	18	42
практические занятия	60	18	42
семинары			
лабораторные работы			
курсовой проект (работа)			
Самостоятельная работа студента	78	27	51
Промежуточная аттестация	18	9	9
контактная работа	0,8	0,3	0,5
самостоятельная работа по подготовке к зачету и зачету с оценкой	17,2	8,7	8,5

5 Содержание дисциплины

5.1 Соотнесения тем дисциплины и формируемых компетенций

Темы дисциплины	Количество часов	ПК-4	ПК-7	ПК-11	ПК-13	Образовательные технологии	Оценочные средства
Тема № 1 Теоретические основы применения интернет-технологий продажи авиаперевозок	63	+			+	ВК, Л, ПЗ СРС	УО, Т
Тема №2 Основы цифровой экономики воздушного транспорта	48		+	+		Л, ПЗ, СРС	Т
Тема №3 Построение ИТ-стратегии интернет-технологий продажи авиаперевозок	39	+	+	+	+	Л, ПЗ, СРС	Т, КР
Тема №4 Применение ИТ-решений интернет-технологий продажи авиаперевозок	48			+		Л, СРС, РКС	Т
Всего по дисциплине	198						
Промежуточная аттестация	18						З, Э
Итого по дисциплине	216						

Сокращения: ВК – входной контроль, Л − лекция, ПЗ – практические занятия, СРС − самостоятельная работа студента, РКС – разбор конкретных ситуаций, УО − устный опрос, Т – тест, Э – экзамен, З - зачет

5.2. Темы дисциплины и виды занятий

№ темы	Наименование темы дисциплины	Л	ПЗ	СРС	КР	С	ЛР	Всего часов
Семестр 4								
1	Тема № 1 Теоретические основы применения интернет-техноло-	18	18	27				63

№ темы	Наименование темы дисциплины	Л	ПЗ	СРС	КР	С	ЛР	Всего часов
	гий продажи авиаперевозок							
	Итого за семестр 4	18	18	27				63
Семестр 5								
2	Тема №2 Основы цифровой экономики воздушного транспорта	14	14	20				48
3	Тема №3 Построение ИТ-стратегии интернет-технологий продажи авиаперевозок	14	14	11				39
4	Тема №4 Применение ИТ-решений интернет-технологий продажи авиаперевозок	14	14	20				48
	Итого за семестр 5	42	42	51				135
Промежуточная аттестация								18
	Итого по дисциплине	60	60	78				216

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

5.3. Содержание дисциплины

Тема № 1 Теоретические основы применения интернет-технологий продажи авиаперевозок

Определение понятия «Интернет-технологии». Проблема внедрения интернет технологий продажи авиаперевозок. Вызовы четвертой технологической революции для системы ВТ. Глобализация воздушного транспорта. Авиационные технологии шестого технологического уклада экономики. Понятие интернет-технологий продажи авиаперевозок в авиапредприятии. Обострение конкуренции авиарынка. Цифровая трансформация авиационных интернет технологий.

Тема №2 Основы цифровой экономики воздушного транспорта

Программа Цифровая экономика РФ 2024. Гос. решение по развитию интернет технологий. Определение, понятие, специальные термины ЦЭ. Направления создания Цифровой экономики. Цифровая трансформация ВТ в части интернет технологий. Глобальные тренды развития интернет технологий системы ВТ. Мировые лидеры ИТ-решений использования ИТ в продаже авиаперевозок. Состояние использования ИТ в РФ, цели и задачи до 2024 года.

Тема №3 Построение ИТ-стратегии интернет-технологий продажи авиаперевозок

Тенденции цифровизации продажи авиаперевозок в системе ВТ. Виды информационных систем продажи авиаперевозок в системе ВТ с помощью интернет технологий. Тренды цифровизации в области интернет технологий до 2024 года. Общее понятие ИТ-стратегии авиационных предприятий РФ. Цифровые технологии в структуре интернет технологий продажи авиаперевозок. Планирование ресурсов на внедрение интернет-технологий продажи авиаперевозок, дорожная карта. Лучшие мировые и отечественные практики разработки ИТ- решений интернет технологий продажи авиаперевозок.

Тема №4 Применение ИТ-решений интернет-технологий продажи авиаперевозок

Рынок вендеров ИТ-решений для интернет-технологии продажи авиаперевозок. Структура ИТ-решений интернет технологии продажи авиаперевозок. Передовые отечественные фирмы разработчики ИТ-решений. Передовые зарубежные фирмы разработчики ИТ-решений. ИТ-решения обеспечения интернет технологии продажи авиаперевозок. Технологии блокчейн, как основной способ интернет технологии продажи авиаперевозок. Проект «Цифровой аэропорт» и интернет-технологии продажи авиаперевозок. Интернет технологии продажи авиаперевозок в структуре автоматизации вида «Airport Operational Database». Тренды глобальных ИТ-решений для интернет-технологии продажи авиаперевозок. Мировой лидер разработки интернет-технологий продажи авиаперевозок «SITA».

5.4. Практические занятия

Номер темы	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
Семестр 4		
1	Практическое занятие №1. Развитие авиационных цифровых технологий в шестом технологическом укладе	6
1	Практическое занятие №2. «Автоматизация аэропортовой деятельности мировой системы ВТ в части использования интернет-технологий»	6
1	Практическое занятие №3. «Лучшие практики цифровой трансформации отечественной системы ВТ в части использования интернет-технологий»	6
Итого за семестр 4		18
Семестр 5		
2	Практическое занятие №4. «Цифровая трансформация Российской системы ВТ»	6
2	Практическое занятие №5. Развитие аэропортовых технологий. «Интеллекту-	4

Номер темы	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
	альный аэропорт» «Цифровой аэропорт»	
2	Практическое занятие №6. «Использование технологии БЛОКЧЕЙН в системе ВТ в части использования интернет-технологий»	4
3	Практическое занятие №7. (РКС). Анализ проблем, возникших при управлении ИТ ПАО «Международный аэропорт Шереметьево» и ПАО «Аэрофлот»	6
3	Практическое занятие №8. (РКС). Разбор примеров передовых ИТ-решений в авиапредприятиях среди мировых лидеров ВТ	4
3	Практическое занятие №9. «Лучшие практики цифровой трансформации стратегии отечественной системы ВТ в части использования интернет-технологий»	4
4	Практическое занятие №10. Анализ эффективности внедрения авиационных информационных технологий в авиатранспортном производстве	6
4	Практическое занятие №11. Расчетная задача по эффективности внедрения ИТ в авиапредприятиях	4
4	Практическое занятие №12 «Обзор лучших практик применения цифровых технологий отечественной системы ВТ в части использования интернет-технологий»	4
Итого за семестр 5		42
Итого по дисциплине		60

5.5 Лабораторный практикум

Лабораторный практикум учебным планом не предусмотрен.

5.6 Самостоятельная работа

Номер темы	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)

Номер темы	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
1	1. Поиск, анализ информации и проработка учебного материала по теме «Теоретические основы применения интернет-технологий продажи авиаперевозок», работа с конспектом лекций и рекомендуемой литературой [1, 3, 7, 11, 12, 13]. 2.Подготовка к устному опросу, компьютерному тесту.	27
2	1. Поиск, анализ информации и проработка учебного материала по теме «Основы цифровой экономики воздушного транспорта», работа с конспектом лекций и рекомендуемой литературой [1, 3, 7, 12] 2.Подготовка к компьютерному тесту.	20
3	1. Поиск, анализ информации и проработка учебного материала по теме «Построение ИТ-стратегии интернет-технологий продажи авиаперевозок», работа с конспектом лекций и рекомендуемой литературой [1, 2, 7, 5, 10, 11] 2.Подготовка к компьютерному тесту, защите курсовой работы.	11
4	1. Поиск, анализ информации и проработка учебного материала по теме «Применение ИТ-решений интернет-технологий продажи авиаперевозок», работа с конспектом лекций и рекомендуемой литературой [1, 3, 4, 7, 8, 9, 14] 2.Подготовка к компьютерному тесту.	20
Итого по дисциплине		78

5.7 Курсовые работы

Курсовые работы не предусмотрены

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Беляев, В.М. **Основы менеджмента на транспорте**: Учеб.для вузов. До пущ. УМО [Текст] / В. М. Беляев, Л. Б. Миротин, А. К. Покровский. — М.: Академия, 2010. — 320с. — ISBN отсутствует. Количество экземпляров 5.

2. **Менеджмент на транспорте**: Учеб.пособ. для вузов. Допущ.Минобр.РФ [Текст] / Громов Н.Н., ред. - 4-е изд., стереотип. — М.: Академия, 2008. — 528с. — ISBN отсутствует. Количество экземпляров 20.

3. Рыжко, А. Л. **Информационные системы управления производственной компанией**: учебник для академического бакалавриата [Электронный ресурс] / А. Л. Рыжко, А. И. Рыбников, Н. А. Рыжко. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 354 с. — (Серия: Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00623-0. — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/6E043B8F-D9D7-4362-855C-D7E53CC85A19, свободный, (дата обращения 11.01.2021)

4. **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.

5. Астапчук, В. А. **Корпоративные информационные системы: требования при проектировании**: учебное пособие для вузов [Электронный ресурс]/ В. А. Астапчук, П. В. Терещенко. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 110 с. — (Серия: Университеты России). — ISBN 978-5-534-08410-8. — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/7AEBE7EE-EB71-453C-A3D9-ABEB7F46D73D, свободный, (дата обращения 11.01.2021).

б) дополнительная литература:

6. 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 11.01.2021)

7. Ашфорд, Н., Стентон, Х.П.М., Мур, К.А. **Функционирование аэропорта.** Пер. с англ. [Электронный ресурс] /Ашфорд, Н., Стентон, Х.П.М., Мур, К.А — М.: Транспорт, 1990. –372 с. — ISBN 5-277-00997-3. Режим доступа: http://www.twirpx.com/file/963091, свободный, (дата обращения 11.01.2021)

8. 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 500.

9. Купцова, Е. В. **Бизнес-планирование**: учебник и практикум для академического бакалавриата [Электронный ресурс] / Е. В. Купцова, А. А. Степанов. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 435 с. — (Серия: Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-8377-7. — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/7A2FBB1D-4152-4DC8-8459-CBED02AD6730, свободный, (дата обращения 11.01.2021)

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

10. **Сайт Федерального агентства воздушного транспорта РФ.** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.favt.ru, свободный, (дата обращения 11.01.2021)

11. **Программа «Цифровая экономика РФ»**. Утверждена распоряжением Правительства РФ от 28.07.2017, №1632р. [Электронный ресурс] Режим доступа: https://kalinin.dilsy.net/?c=301, свободный, (дата обращения 11.01.2021)

12. **«О стратегии научно-технологического развития РФ»**. Введено Указом Президента РФ от 01.12.2016, №642, [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://kalinin.dilsy.net/?c=301, свободный, (дата обращения 11.01.2021)

13. **«О стратегии развития информационного общества РФ на 2017-2030 годы»**. Введено Указом Президента РФ от 09.05.2017 №203. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://kalinin.dilsy.net/?c=301, свободный, (дата обращения 29.01.2021)

14. **«Прогноз научно-технологического развития РФ до 2030 года»**. Утверждено Председателем Правительства РФ от 03.01.2014, №ДМ-П8-5. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://kalinin.dilsy.net/?c=301, свободный, (дата обращения 11.01.2021)

15. Правительственная программа **«Инновационная Россия 2020»**. Утверждена распоряжением Правительства 08.12.2011, №2227-р. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://kalinin.dilsy.net/?c=301, свободный (дата обращения 11.01.2021).

г) программное обеспечение (лицензионное, свободно распространяемое), профессиональные базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

16. **Справочная система ГАРАНТ (интернет-версия**). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.garant.ru/iv свободный, (дата обращения 11.01.2021)

17. **Справочная система Консультант Плюс.** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/online свободный, (дата обращения 11.01.2021)

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	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
1	Интернет-технологии продажи авиаперевозок	Компьютерный класс аудитория №456 Компьютерный класс аудитория №458	Компьютер в комплекте (системный блок +ЖК монитор LG 19 W1952TE) – 13 шт. Информацион-	Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Windows Office Professional Plus 2007 Acrobat Profes-

№ п/п	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
		Лекционная аудитория №481	ный киоск Компьютер в комплекте RAMEC STORM Custom W- 13 шт. Мультимедийный проектор Acer X1261 P Принтер HL2140R Brother Экран Ноутбук Benq Joybook R42 15,4 Мультимедийный проектор Mitsubisi XD490U Экран	sional 9 Windows International Kaspersky Anti-Virus Suite для WKS и FS Konsi- SWOT ANALYSIS Konsi - FOREXSAL

8 Образовательные и информационные технологии

В структуре дисциплины в рамках реализации компетентностного подхода в учебном процессе используются следующие образовательные технологии: лекции, семинары, практические занятия, разбор конкретных ситуаций, самостоятельная работа студентов.

В рамках изучения дисциплины предполагается использовать следующие образовательные технологии.

Входной контроль предназначен для выявления уровня усвоения компетенций обучающихся, необходимых перед изучением дисциплины. Входной контроль осуществляется по вопросам, на которых базируется читаемая дисциплина.

Контрольные вопросы для проведения входного контроля остаточных знаний по обеспечивающим дисциплинам приведены в п.9.4.

Традиционная лекция составляет основу теоретического обучения в рамках дисциплины и направлена на систематизированное изложение накопленных и ак-

туальных научных знаний. Лекция предназначена для раскрытия состояния и перспектив развития технологий 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.

Практические занятия по дисциплине посвящены в основном решению практических задач и аналитических расчетов с помощью программного обеспечения в компьютерном классе кафедры. Занятия проводятся в соответствии с учебно-тематическим планом по отдельным группам. Цель практических занятий – закрепить теоретические знания, полученные обучающимися на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующих разделов рекомендуемой литературы, а также приобрести практические навыки по современным технологиям.

Разбор конкретных ситуаций способствует развитию у студентов аналитических навыков (умение отличать данные от информации), классифицировать, выделять существенную и несущественную информацию, анализировать, представлять и добывать ее, находить пропуски информации и уметь восстанавливать их. Мыслить ясно и логично. (Особенно это важно, когда информация невысокого качества). Способствует развитию у студентов практических навыков (пониженный по сравнению с реальной ситуацией уровень сложности проблемы способствует формированию на практике навыков использования теории, принципов и методов управления на авиапредприятиях); творческих и коммуникативных навыков (умение вести дискуссию, убеждать окружающих, использовать наглядный материал, кооперироваться в группы, защищать собственную точку зрения, убеждать оппонентов, составлять краткий, убедительный отчет); социальных навыков (оценка поведения людей, умение слушать, поддерживать в дискуссии или аргументировать противоположное мнение, контролировать себя и т.д.).

Самостоятельная работа студента является составной и важной 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.

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

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов включают в себя: устные опросы, компьютерные тесты, защиту курсовых работ.

Уровень и качество знаний студентов оцениваются по результатам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины в виде экзамена с курсовой работы.

Текущий контроль успеваемости студентов включает устные опросы, компьютерные тесты, защиту курсовых работ и задания, выдаваемые на самостоятельную работу по темам дисциплины.

Устный опрос проводится на практическом занятии в течение не более 10 минут с целью контроля усвоения теоретического материала, излагаемого на лекции. Перечень вопросов определяется уровнем подготовки учебной группы, а также индивидуальными особенностями студентов.

Компьютерный тест – это система заданий специфической формы, позволяющая измерить уровень развития компетенций обучающихся, совокупность их представлений, знаний, умений и практического опыта.

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

Система компьютерного тестирования проверки знаний размещена в e-learning системе поддержки дистанционного обучения https://sdo.dilsy.net. При этом в ряде случаев обучаемый по заданию преподавателя сдает тесты по отдельным темам дистанционно при условии фотоавторизации, что исключает злоупотребления со стороны пользователя системы и позволяет получить достоверный и объективный результат проверки знаний. Текущее, рубежное и итоговое тестирование по темам проводится очно на компьютерах в компьютерных классах кафедры 20.

Контроль выполнения задания, выдаваемого на самостоятельную работу, проводится с целью своевременного выявления плохо усвоенного материала дисциплины для последующей корректировки или организации обязательной консультации. Проверка выданного задания производится не реже чем один раз в две недели.

Экзамен позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.

Экзамен предполагает решение задачи и ответы на теоретические вопросы из перечня вопросов, вынесенных на этот вид промежуточной аттестации студентов по данной дисциплине.

К моменту сдачи экзамена должны быть благополучно пройдены предыдущие формы контроля.

Методика формирования результирующей оценки в обязательном порядке учитывает активность студентов на занятиях, посещаемость занятий, оценки за практические работы, выполнение самостоятельных заданий.

9.1 Балльно-рейтинговая оценка текущего контроля успеваемости и знаний студентов

Не предусмотрена.

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

В процессе преподавания дисциплины для текущей аттестации обучающихся используются следующие формы:

–индивидуальный или групповой устный опрос;

–компьютерные тесты.

По итогам освоения дисциплины проводится промежуточная аттестация обучающихся в форме зачета в 4 семестре и экзамена в 5 семестре.

На первом занятии преподаватель доводит до сведения обучающихся график текущего контроля освоения дисциплины и критерии оценки знаний при текущем контроле успеваемости, а также сроки и условия промежуточной итоговой аттестации.

Реализацию непрерывного контроля знаний, преподаватель осуществляет за счет часов, предусмотренных нормами времени на проверку различного рода письменных работ, проведение консультаций и пр.

Показателями, характеризующими текущую учебную работу студентов, являются:

- активность посещения занятий и работы на занятиях;
- оценка результатов устного опроса (индивидуального или группового);
- выступления с сообщениями и с результатами выполненных заданий, в том числе в форме презентаций;
- оценка защиты выполненных заданий;
- оценка прохождения теста.

Сроки промежуточной аттестации определяются графиком учебного процесса. Зачет проводится в форме устного ответа на 2 вопроса из приведенного ниже списка. На экзамене студент устно отвечает на 2 теоретических вопроса и решает задачу.

9.3. Темы курсовых работ по дисциплине

Написание курсовых работ учебным планом не предусмотрено.

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

- определение «Информационная технология»;
- определение «Информационная система» в части интнрнет-технологий;
- классификация информационных систем в системе ВТ;
- виды проектирования различных информационных систем;
- определение понятия «Открытые информационные системы»;
- понятие «Интегрированная безопасность ИС»;

- основные положения теории массового обслуживания;
- основные экономико-математические методы в менеджменте;
- основные понятия математической лингвистики.

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

Компетенции	Показатели оценивания (индикаторы достижения) компетенций	Критерии оценивания
I этап		
ПК-4	$ИД^{3}_{пк4}$	Знает: - основные бизнес-процессы в организации – работу с деловой информацией авиатранспортного производства – – основные понятия и современные принципы работы с деловой информацией авиатранспорт-ного производства, а также иметь представле-ние о корпоративных информационных систе-мах и профессионально-ориентированных базах данных авиапредприятий основные теории и Умеет: - осуществлять различные виды анализа информационных потоков предприятия с помощью информационных технологий - применять информационно – коммуникационные технологии для решения управленческих задач в системе управления авиатранспортным производством
ПК-7	$ИД^{1}_{пк7}$	
ПК-11	$ИД^{2}_{ПК11}$	
II этап		
ПК-7	$ИД^{3}_{пк7}$	Умеет: – - применять информационно – коммуникационные технологии в системе управления авиатранспортным производством Владеет: – методами разработки инвестиционных про-
ПК-11	$ИД^{2}_{пк11}$	
ПК-13	$ИД^{2}_{ПК13}$	

Компетенции	Показатели оценивания (индикаторы достижения) компетенций	Критерии оценивания
		ектов и проводить их оценку – основами применения интернет-технологий, программным обеспечением авиатранспортного производства – методами формирования и реализации инновационных стратегий в области авиатранспортного производства

9.5.1 Описание шкал оценивания

Характеристики шкалы оценивания приведены ниже.

1. Максимальное количество баллов за экзамен – 30. Минимальное (зачетное) количество баллов («экзамен сдан») – 15 баллов.

2. При наборе менее 15 баллов – экзамен не сдан по причине недостаточного уровня знаний.

3. Экзаменационная оценка выставляется как сумма набранных баллов за ответы на вопросы билета и за решение задачи.

4. Ответы на вопросы билета оцениваются следующим образом:

– *1 балл*: отсутствие продемонстрированных знаний и компетенций в рамках образовательного стандарта (нет ответа на вопрос) или отказ от ответа;

– *2 балла*: нет удовлетворительного ответа на вопрос, демонстрация фрагментарных знаний в рамках образовательного стандарта, незнание лекционного материала;

– 3 *балла*: нет удовлетворительного ответа на вопрос, много наводящих вопросов, отсутствие ответов по основным положениям вопроса, незнание лекционного материала;

– *4 балла*: ответ удовлетворительный, оценивается как минимально необходимые знания по вопросу, при этом показано хотя бы минимальное знание всех разделов вопроса в пределах лекционного материала. При этом студентом демонстрируется достаточный объем знаний в рамках образовательного стандарта;

– *5 баллов*: ответ удовлетворительный, достаточные знания в объеме учебной программы, ориентированные на воспроизведение; использование научной (технической) терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать выводы;

– *6 баллов*: ответ удовлетворительный, студент достаточно ориентируется в основных аспектах вопроса, студент демонстрирует полные и систематизированные знания в объеме учебной программы;

– 7 *баллов*: ответ хороший (достаточное знание материала), но требовались наводящие вопросы, студент демонстрирует систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной программы;

– *8 баллов*: ответ хороший, ответом достаточно охвачены все разделы вопроса, единичные наводящие вопросы; студент демонстрирует способность самостоятельно решать сложные проблемы в рамках учебной программы;

– *9 баллов*: систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной программы; студент демонстрирует способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы в нестандартной ситуации в рамках учебной программы;

– *10 баллов*: ответ на вопрос полный, не было необходимости в дополнительных (наводящих вопросах); студент демонстрирует систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной программы, а также по основным вопросам, выходящим за ее пределы.

5. Решение задачи оценивается так:

– *10 баллов*: задание выполнено на 91-100 %, решение и ответ аккуратно оформлены, выводы обоснованы, дана правильная и полная интерпретация выводов, студент аргументированно обосновывает свою точку зрения, уверенно и правильно отвечает на вопросы преподавателя;

– *9 баллов*: задание выполнено на 86-90 %, решение и ответ аккуратно оформлены, выводы обоснованы, дана правильная и полная интерпретация выводов, студент аргументированно обосновывает свою точку зрения, правильно отвечает на вопросы преподавателя;

– *8 баллов*: задание выполнено на 81-85 %, ход решения правильный, незначительные погрешности в оформлении; правильная, но не полная интерпретация выводов, студент дает правильные, но не полные ответы на вопросы преподавателя, испытывает некоторые затруднения в интерпретации полученных выводов;

– *7 баллов*: задание выполнено на 74-80 %, ход решения правильный, значительные погрешности в оформлении; правильная, но не полная интерпретация выводов, студент дает правильные, но не полные ответы на вопросы преподавателя, испытывает определенные затруднения в интерпретации полученных выводов;

– *6 баллов*: задание выполнено66-75 %, подход к решению правильный, есть ошибки, оформление с незначительными погрешностями, неполная интерпретация выводов, не все ответы на вопросы преподавателя правильные, не способен интерпретировать полученные выводы;

– *5 баллов*: задание выполнено на 60-65 %, подход к решению правильный, есть ошибки, значительные погрешности при оформлении, не полная интерпретация выводов, не все ответы на вопросы преподавателя правильные, не способен интерпретировать полученные выводы;

– *4 балла*: задание выполнено на 55-59 %, подход к решению правильный, есть ошибки, значительные погрешности при оформлении, не полная интерпретация выводов, не все ответы на вопросы преподавателя правильные, не способен интерпретировать полученные выводы;

– *3 балла*: задание выполнено на 41-54 %, решение содержит грубые ошибки, неаккуратное оформление работы, неправильная интерпретация выводов, студент дает неправильные ответы на вопросы преподавателя;

– *2 балла*: задание выполнено на 20-40 %, решение содержит грубые ошибки, неаккуратное оформление работы, выводы отсутствуют; не может прокомментировать ход решения задачи, дает неправильные ответы на вопросы преподавателя;

– *1 балл*: задание выполнено не менее, чем на 20 %, решение содержит грубые ошибки, студент не может прокомментировать ход решения задачи, не способен сформулировать выводы по работе.

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 интернет-технологий продажи авиаперевозок?

2.Основные принципы разработки информационных систем для интернет-технологий продажи авиаперевозок?

3.Основные методы моделирования информационной подсистемы предприятия для интернет-технологий продажи авиаперевозок?

4. Назначение информационных технологий для авиатранспортного производства?

5. Какие формы и методы управления авиапредприятием применяются для интернет-технологий продажи авиаперевозок?

6. На какие вопросы менеджмента должен отвечать CIO авиационного предприятия для авиатранспортного производства?

9. Структура базовой информационной технологии используемой в авиатранспортном производстве?

10.Требования к подготовке авиапредприятия при переходе на принципы цифровой экономики для авиатранспортного производства?

9.6.2 Примерные задания на разбор конкретных ситуаций (РКС)

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

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

1. Авиационное производство главного оператора аэропорта за последние годы снижается в объеме в связи с развитием региональных конкурентов. Особенно снизилась перевозка грузов. Автоматизация процессов не проводилась давно. Найдите варианты решения проблемы с помощью использования информационных технологий в авиатранспортном производстве.
2. Авиационное производство главного оператора аэропорта за последние годы снижается в объеме в связи с развитием региональных конкурентов. Особенно снизилась отправка авиапассажиров. Автоматизация процессов пассажирской службы не проводилась давно. Найдите варианты решения проблемы с помощью использования информационных технологий в авиатранспортном производстве.
3. Авиапредприятие планирует начать цифровизацию всех систем связанных с авиатранспортным производством. Составьте дорожную карту реализации намеченного плана, в соответствии с требованиями правительственной Программы «Цифровая экономика России», в части транспортных систем.
4. Качество авиатранспортного производства последнее время снижается, грузы доставляются с задержками, авиапассажиры не довольны длительными процедурами регистрации и т.п. Подготовьте общее обоснование и описание решения проблемы с помощью внедрения технологии блокчейн.

9.6.3. Примерное содержание тестов для текущего контроля

Вопрос

Укажите актуальные тенденции ИТ-стратегии мировой системы воздушного транспорта в авиатранспортном производстве (анализ СИТА).

Варианты ответов:

- затраты на ИТ;
- инвестиционные приоритеты;
- самостоятельное обслуживание пассажиров;
- мобильность;
- отраслевые проблемы;
- базы данных авиационной деятельности;
- программное обеспечение беспилотных летательных аппаратов.

Вопрос

Какие основные ИТ решения фирмы **SITA** в авиационной отрасли?

Варианты ответов:

- коммерческое управление аэропортами;
- операционная деятельность аэропорта;
- обработка багажа;
- управление предприятием;
- функционирование дорожной карты;
- инфраструктурные и коммуникационные технологии;
- обслуживание пассажиров;
- обеспечение аэронавигационной безопасности.

Вопрос

Какую из перечисленных областей деятельности аэропорта покрывает понятие "Живой аэропорт" в авиатранспортном производстве?

Варианты ответов:

- операционный зал;
- менеджмент авиакомпании;
- стратегический план;
- логистические процедуры.

Вопрос

Какие тенденции отметила SITA в своем "Обзоре внедрения IT в авиакомпаниях" в авиатранспортном производстве?

Варианты ответов:

- наше исследование выявило тенденцию повсеместного использования авиакомпаниями мобильных приложений;
- повышение качества обслуживания пассажиров;
- важнейшее направление инвестирования мобильные услуги для пассажиров;
- авиакомпании готовы к переменам;
- аэропорты запланировали пилотные проекты по внедрению облачных технологий;
- больше половины аэропортов планируют вложиться в развитие систем бизнес-аналитики;
- помимо мобильной и веб-аналитики, эти системы могут также отслеживать движение багажа;
- инициативы по внедрению систем бизнес-аналитики замедляются из-за проблем, связанных с организацией доступа к данным и т.д.

Вопрос

Каковы предпочтения пассажиров при путешествии в будущем?

Варианты ответов:

- более 80% самообслуживания;
- 95% использования мобильных приложений;
- 49% использования новых технологий.

Вопрос

Какие решения включают в себя ИТ-технологии аэропорта?

Варианты ответов:

- единую систему идентификации пассажира;
- общее использование в облаке;
- бизнес-аналитика;
- беспроводную связь ближнего радиуса действия (NFC).

Вопрос

Укажите ключевые элементы интегрированного управления аэропортами с применением ИТ-решений в авиатранспортном производстве.

Варианты ответов:

- система управления операциями ап для разделения отдельных систем управления в функциональных областях с целью поддержки сотрудничества

между подразделениями, сокращения затрат и повышения эффективности операций;

- многоканальные системы общего пользования на базе самообслуживания, включая киоски регистрации, поддержку смартфонов, сдачу багажа, голосовые и веб-системы интерактивной поддержки, и контакт-центры, которые позволяют уменьшать скопления пассажиров и сокращать время ожидания в аэропортах, а также поддерживают программы по росту доходов от деятельности, не связанной с авиаперевозками;
- решения для управления операциями, планирования и оптимизации, которые используют аналитику для поддержки планирования использования оборудования, инфраструктуры и кадровых ресурсов и действий в случае нетипичных операционных условий;
- решения для управления багажом, которые используют аналитику и программное обеспечение для управления процессами, чтобы отслеживать багаж с целью исключения случаев его неправильной обработки, ускорения транспортировки и сокращения затрат на операции с багажом;
- решения для управления активами и технического обслуживания, которые применяют средства аналитики для повышения эффективности использования активов и сокращения операционных затрат, помогая увязывать техническое обслуживание с операциями аэропорта для повышения его операционных возможностей;
- решения для обеспечения защиты и безопасности, которые используют аналитику для мониторинга операций в реальном времени, выявления рисков нарушения безопасности и формирования предупреждений, позволяя руководителям понимать ситуацию по мере развития событий и координировать ответные действия.

Вопрос

Укажите ключевые этапы разработки ИТ-стратегии авиапредприятия.

Варианты ответов:

- анализ текущих планов ИТ;
- формирование видения ИТ;
- дорожная карта ИТ стратегии;
- анализ платежеспособности венчурных фондов;
- обзор стратегии бизнеса;
- анализ текущего статуса ИТ.

Вопрос

Укажите, что входит в этап разработки ИТ стратегии "Анализ текущего статуса ИТ" в авиатранспортном производстве.

Варианты ответов:

- портфель ИТ систем;
- анализ бюджета ИТ;
- менеджмент ИТ;
- применение лучших практик.

Вопрос

Укажите, что входит в этап разработки ИТ стратегии "Анализ текущих планов ИТ".

Варианты ответов:

- анализ планирования ИТ подразделений;
- анализ соответствия целям бизнеса.

Вопрос

Укажите, что входит в этап разработки ИТ стратегии "Формирование видения ИТ".

Варианты ответов:

- формирование видения будущего развития ИТ;
- анализ времени простоя между проектами;
- выверка стратегии и целей бизнеса.

Вопрос

Укажите, что входит в этап разработки ИТ стратегии "Обзор стратегии бизнеса".

Варианты ответов:

- выверка стратегии и целей бизнеса;
- сопровождение и поддержка бизнеса ИТ процессами;
- экономическое обоснование.

Вопрос

Укажите, что входит в этап разработки ИТ стратегии "Дорожная карта ИТ стратегии".

Варианты ответов:

- формирование дорожной карты развития ИТ;
- описание инициатив;
- экономическое обоснование.

Специальные вопросы по цифровой экономике в системе ВТ:

Вопрос

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

Варианты ответов:

- ФЗ об информации, информационных технологиях и о защите информации от 27 июля 2006 года n 149-ФЗ;
- конституция РФ;
- гражданский кодекс РФ.

Вопрос

Укажите определение понятия "Облачные вычисления".

Варианты ответов:

- информационно-технологическая модель обеспечения повсеместного и удобного доступа с использованием сети "интернет" к общему набору конфигурируемых вычислительных ресурсов, устройствам хранения данных, приложениям и сервисам, которые могут быть опе-

ративно предоставлены и освобождены от нагрузки с минимальными эксплуатационными затратами или практически без участия провайдера;

- информационно-технологическая модель системного уровня для расширения облачных функций хранения, вычисления и сетевого взаимодействия, в которой обработка данных осуществляется на конечном оборудовании (компьютеры, мобильные устройства, датчики, смарт-узлы и другое) в сети;
- концепция построения информационных и коммуникационных инфраструктур на основе подключения к информационно-телекоммуникационной сети "интернет" промышленных устройств, оборудования, датчиков, сенсоров, систем управления технологическими процессами, а также интеграции данных программно-аппаратных средств между собой без участия человека.

Вопрос

"Стратегия развития информационного общества РФ". Что должно способствовать обеспечению национальных интересов РФ?

Варианты ответов:

- развитие человеческого потенциала;
- обеспечение безопасности граждан и государства;
- повышение роли России в мировом пространстве;
- развитие свободного, устойчивого и безопасного взаимодействия граждан и организаций;
- повышение эффективности госуправления;
- формирование инновационной экономики;
- снижение инфляции в экономике;
- изменение демографической ситуации в государстве.

Вопрос

"Стратегия развития информационного общества РФ". Укажите, каких приоритетов необходимо придерживаться при реализации Стратегии?

Варианты ответов:

- формирование информационного пространства с учетом потребностей граждан и общества в получении качественных и достоверных сведений;
- развитие информационной и коммуникационной инфраструктуры РФ;
- создание и применение российских информационных и коммуникационных технологий, обеспечение их конкурентоспособности на международном уровне;
- формирование новой технологической основы для развития экономики и социальной сферы;
- обеспечение национальных интересов в области цифровой экономики.

Вопрос

Укажите правильное и точное определение понятия "Цифровая экономика".

Варианты ответов:

- цифровая экономика это - хозяйственная деятельность, в которой ключевым фактором производства являются данные в цифровом виде, обработка больших объемов и использование результатов анализа которых, по сравнению с традиционными формами хозяйствования, позволяют существенно повысить эффективность различных видов производства, технологий, оборудования, хранения, продажи, доставки товаров и услуг;
- цифровая экономика это - хозяйственная деятельность, в которой ключевым фактором производства являются данные в цифровом виде, обработка больших объемов и использование результатов анализа которых, по сравнению с другими формами хозяйствования, позволяют повысить эффективность различных видов производства, технологий, оборудования, хранения, продажи, доставки товаров и услуг;
- цифровая экономика это - производственная деятельность, в которой ключевым фактором производства являются данные в цифровом виде, обработка больших объемов и использование результатов анализа которых, по сравнению с традиционными формами хозяйствования, позволяют существенно повысить эффективность различных видов производства, технологий, оборудования, хранения, продажи, доставки товаров и услуг.

Вопрос

Укажите основной пакет базовых законодательных документов РФ по созданию цифровой экономики.

Варианты ответов:

- стратегия научно-технологического развития РФ до 2030 года;
- стратегия развития информационного общества в РФ на 2017-2030 годы;
- программа «цифровая экономика России»;
- конституция РФ;
- гражданский кодекс РФ;
- воздушный кодекс РФ.

Вопрос

Укажите определенные в Программе ЦЭ РФ направления создания ЦЭ в РФ.

Варианты ответов:

- нормативное регулирование;
- информационная инфраструктура;
- формирование исследовательских компетенций и технических заделов;
- кадры и образование;
- информационная безопасность;
- международная кооперация.

9.6.4. Примерный перечень вопросов для промежуточной аттестации в форме зачета

1. Определение понятия «Авиатранспортное производство».
2. Проблема внедрения интернет-технологий продажи авиаперевозок.
3. Вызовы четвертой технологической революции для системы ВТ.
4. Цифровая трансформация авиационных технологий.
5. Программа Цифровая экономика РФ 2024.
6. Гос. решение по развитию интернет-технологий продажи авиаперевозок.
7. Определение, понятие, специальные термины ЦЭ.
8. Направления создания Цифровой экономики.
9. Цифровая трансформация воздушного транспорта.
10. Глобальные тренды ИТ-стратегий предприятий воздушного транспорта.
11. Состояние авиационных технологий РФ, цели и задачи до 2024 года.
12. Цифровизация авиатранспортного производства.
13. Виды ИС интернет-технологий продажи авиаперевозок.
14. Организация экосистемы Цифровой экономики воздушного транспорта.
15. Тренды цифровизации АП до 2024 года.

9.6.5. Примерный перечень задач для промежуточной аттестации в форме экзамена

1. Рассчитайте общую стоимость расходов на техническое обеспечение новой технологии обработки документации на грузовые перевозки, основанной на современной технологии ECM — Enterprise Content Management systems.
2. Подготовьте общий расчет для обоснования и решения проблемы грузовой логистики главного оператора аэропорта при переходе на технологию блок-чейн.
3. Сделайте расчет-обоснование для перехода на индивидуальную мобильную систему регистрации авиапассажиров в аэровокзальном комплексе с целью повышения объемов авиатранспортного производства главного оператора аэропорта.
4. Рассчитайте ориентировочные общие расходы авиапредприятия на реализацию дорожной карты комплексной цифровизации авиатранспортного производства главного оператора аэропорта в соответствии с требования правительственной программы «Цифровая экономика России» в части транспортных систем.
5. Сделайте укрупненный ориентировочный расчет стоимости внедрения автоматизации управления операционной деятельностью главного оператора аэропорта (структура автоматизации вида «Airport Operational Database»)

9.6.6 Примерный перечень вопросов для промежуточной аттестации в форме экзамена

1. Определение понятия «Интернет-технологии»
2. Проблема внедрения интернет-технологий продажи авиаперевозок.
3. Цифровая трансформация авиационных интернет технологий.
4. Программа «Цифровая экономика РФ 2024».
5. Гос. решение по развитию интернет технологий.
6. Определение, понятие, специальные термины интернет-технологий продажи авиаперевозок.
7. Направления создания цифровой экономики.
8. Цифровая трансформация ВТ в части интернет технологий.
9. Глобальные тренды развития интернет технологий системы ВТ.
10. Мировые лидеры использования интернет-технологий продажи авиаперевозок.
11. Цифровизация продажи авиаперевозок в системе ВТ.
12. Виды ИС продажи авиаперевозок в системе ВТ.
13. Понятие ИТ-стратегии авиационных предприятий РФ.
14. Цифровые технологии в структуре продажи авиаперевозок.
15. Рынок вендеров ИТ-решений для интернет-технологий продажи авиаперевозок.
16. Структура ИТ-решений интернет-технологий продажи авиаперевозок.
17. ИТ-решения обеспечения интернет-технологий продажи авиаперевозок.
18. Технологии Блокчейн в продаже авиаперевозок.
19. Искусственный интеллект, роботизация в продаже авиаперевозок.
20. Проект Цифровой аэропорт и интернет-технологии продажи авиаперевозок.
21. Тренды глобальных ИТ-решений для интернет-технологий продажи авиаперевозок.
22. Мировой лидер разработки интернет-технологий продажи авиаперевозок «SITA».

10. Методические рекомендации для обучающихся по организации изучения дисциплины

Изучение дисциплины организуется в виде лекций, практических занятий и самостоятельной работы. Уровень и качество знаний обучающихся оцениваются по результатам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины в виде экзамена.

Лекция − основная форма систематического, последовательного устного изложения учебного материала. Чтение лекций, как правило, осуществляется наиболее профессионально подготовленными преподавателями университета. Основными задачами лекций являются:

− ознакомление обучающихся с целями, задачами и структурой изучаемой дисциплины, ее местом в системе наук и связями с другими дисциплинами;

− краткое, но, по существу, изложение комплекса основных научных понятий, подходов, методов, принципов данной дисциплины;

− краткое изложение наиболее существенных положений, раскрытие особенно сложных, актуальных вопросов, освещение дискуссионных проблем;

− определение перспективных направлений дальнейшего развития научного знания в данной области социально-экономической деятельности.

Лекции мотивируют обучающегося на самостоятельный поиск и изучение научной литературы и других источников по темам дисциплины, ориентируют на выявление, формулирование и исследование наиболее актуальных вопросов и проблем, на комплексный анализ социально-экономических явлений и процессов, на активизацию творческого начала в изучении дисциплины.

В ходе изучения дисциплины проводятся как традиционные лекции, в ходе которых используются преимущественно разъяснение, иллюстрация, описание, приведение примеров, так и проблемные, характеризующиеся всесторонним анализом явлений, научным поиском истины. Проблемная лекция опирается на логику последовательно моделируемых проблемных ситуаций путем постановки проблемных вопросов или предъявления проблемных задач.

Проблемная ситуация – это сложная, противоречивая обстановка, создаваемая путем постановки проблемных вопросов (вводных), требующая активной познавательной деятельности обучающихся для ее правильной оценки и разрешения. Проблемный вопрос содержит в себе диалектическое противоречие и требует для разрешения не воспроизведения известных знаний, а размышления, сравнения, поиска, приобретения новых знаний или применения полученных ранее.

Практические занятия проводятся в соответствии с учебно-тематическим планом по отдельным группам. Цель практических занятий – закрепить теоретические знания, полученные студентами на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующих разделов рекомендуемой литературы, а также приобрести начальные практические умения и навыки, описанные в п. 3.

Темы практических занятий заранее сообщаются обучающимся для того, чтобы они имели возможность подготовиться и проработать соответствующие теоретические вопросы дисциплины. В начале каждого практического занятия преподаватель кратко доводит до обучающихся цель и задачи занятия и обращает внимание обучающихся на наиболее сложные вопросы, относящиеся к изучаемой теме.

В рамках практического занятия обучающиеся обсуждают доклады и дискуссионные вопросы, решают задачи и кейсы самостоятельно или при помощи преподавателя, а также выполняют тесты. Преподаватель, как правило, выступает в роли консультанта при решении задач и кейсов, осуществляет контроль полученных обучающимися результатов.

На усмотрение преподавателя (или по желанию обучающегося) к доске во время практического занятия может быть приглашен обучающийся для объяснения решения задачи, кейса, доклада по вопросам темы. По итогам практического занятия преподаватель может выставлять в журнал группы полученные обучающимися баллы. В рамках практического занятия могут быть проведены: кон-

трольный опрос, сплошное или выборочное тестирование, проверочная работа и т. п.

В современных условиях перед обучающимися стоит важная задача – научиться работать с массивами информации. Обучающимся необходимо развивать в себе способность и потребность использовать доступные информационные возможности и ресурсы для поиска нового знания и его распространения. Обучающимся необходимо научиться управлять своей исследовательской и познавательной деятельностью в системе «информация – знание – информация». Прежде всего, для достижения этой цели, в вузе организуется самостоятельная работа обучающихся. Кроме того, современное обучение (стандарты, учебные планы) предполагает, что существенную часть времени в освоении учебной дисциплины обучающийся проводит самостоятельно.

Целью самостоятельной работы обучающихся является выработка ими навыков работы с нормативно-правовыми актами, научной и учебной литературой, другими источниками, материалами экономической и управленческой практики, а также развитие у обучающихся устойчивых способностей к самостоятельному изучению и обработке полученной информации.

В процессе самостоятельной работы обучающийся должен воспринимать, осмысливать и углублять получаемую информацию, решать практические задачи, анализировать ситуации, подготавливать доклады, выполнять домашние задания, овладевать профессионально необходимыми навыками. Самостоятельная работа обучающегося весьма многообразна и содержательна. Она включает следующие виды занятий:

– самостоятельный подбор, изучение, конспектирование, анализ учебно-методической и научной литературы, периодических научных изданий, нормативно-правовых документов, статистической информации, учетно-отчетной информации, содержащейся в документах организаций;

– индивидуальная творческая работа по осмыслению собранной информации, проведению сравнительного анализа и синтеза материалов, полученных из разных источников, интерпретации информации, выполнение тестов;

– завершающий этап самостоятельной работы – подготовка прохождению промежуточной аттестации, предполагающая интеграцию и систематизацию всех полученных при изучении учебной дисциплины знаний.

В соответствии со следующими видами самостоятельной работы, разделенными по целевому признаку, рекомендуется:

а) для овладения знаниями:

– чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы);
– составление плана текста;
– графическое изображение структуры текста;
– конспектирование текста;
– выписки из текста;
– работа со словарями и справочниками;
– ознакомление с нормативными документами;

– работа с электронными информационными ресурсами и информационной телекоммуникационной сети Интернет и др.;

б) для закрепления и систематизации знаний:

– работа с конспектом лекции (обработка текста);

– работа над учебным материалом (учебника, первоисточника, дополнительной литературы);

– составление плана и тезисов ответа;

– составление альбомов, таблиц, схем для систематизации материала;

– изучение нормативных материалов;

– ответы на контрольные вопросы;

– аналитическая обработка текста;

– подготовка тезисов сообщений к выступлению на занятии;

– подготовка тематических кроссвордов и др.;

– работа с компьютерными программами;

– подготовка к сдаче экзамена;

в) для формирования умений и навыков:

– решение ситуационных производственных (профессиональных) задач;

– проектирование и моделирование компонентов профессиональной деятельности;

г) для самопроверки:

– подготовка информационного сообщения;

– написание конспекта первоисточника, рецензии, аннотации;

– составление опорного конспекта, глоссария, сводной таблицы по теме, тестов и эталонов ответов к ним;

– составление и решение ситуационных задач;

– составление схем, иллюстраций, графиков, диаграмм и ответов к ним;

– создание материалов презентаций и др.

Следование принципам систематичности и последовательности в самостоятельной работе составляет необходимое условие ее успешного выполнения. Систематичность занятий предполагает равномерное, распределение объема работы в течение всего предусмотренного учебным планом срока овладения данной дисциплиной. Последовательность работы означает преемственность и логику в овладении знаниями по дисциплине. Данный принцип изначально заложен в учебном плане при определении очередности изучения дисциплин. Аналогичный подход применяется при определении последовательности в изучении тем дисциплины.

Текущий контроль знаний студентов осуществляется в формах:

– по итогам работы на практических занятиях;

– итоги тестирования;

– выполнение самостоятельной работы.

В методике преподавания дисциплины учитываются форма обучения, специальность и специализация студентов следующим образом:

– включение соответствующих тем в содержание дисциплины,

в курсе учитывается подготовка, полученная студентами в рамках обеспечивающих дисциплин указанных в п.п.2 настоящей РПД.

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент».

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры № 20 «Менеджмента» «26» мая 2021 года, протокол № 7.

Разработчик
к.э.н. Калинин И.А.

Заведующий кафедрой № 20
д.т.н., доцент Маслаков В.П.

Программа согласована
Руководитель ОПОП
д.т.н., доцент Маслаков В.П.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Учебно-методического совета Университета «16» 06 2021 года, протокол № 7.