



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ» (МГТУ ГА)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УМР и МП

_____ Борзова А.С.
« ____ » _____ 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

***Б1.ВД.М.1.3 Организация бизнес-процессов оценки
авиатранспортных инновационных проектов***

шифр и название дисциплины

Направление подготовки
(специальность)

25.03.03 Аэронавигация

Квалификация (степень)

бакалавр

Направленность
(профиль) подготовки

Организация бизнес-процессов на воздушном
транспорте

Специализация

-

Факультет

УВТ

Кафедра

ЭиУнаВТ

Курс обучения

3

Форма обучения

очная

Общий объем учебных часов на дисциплину

144 час. 4 з.е.

Семестр

5 сем.

Объем аудиторной нагрузки

72 час.

Лекции

36 час.

Практические занятия

36 час.

Лабораторные работы

- час.

Курсовая работа

- сем

Зачет

- сем.

Экзамен

5 сем.

Объем самостоятельной работы студента

72 час.

Москва, 2026

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО, обязательными при реализации образовательных программ бакалавриата по направлению подготовки 25.03.03 Аэронавигация, направленность (профиль): Организация бизнес-процессов на воздушном транспорте, квалификация (степень)- бакалавр.

Рабочую программу составил(а):

Профессор каф. ЭиУнаВТ,
профессор, к.т.н., д.в.н.,

(должность, степень, звание)

Родионов М.А.

(Фамилия, инициалы)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:

Протокол № 5

от « 16 » января 2026 г.

Зав. кафедрой

ЭиУнаВТ к.т.н., профессор

(должность, степень, звание)

Корягин Н.Д.

(Фамилия, инициалы)

Рабочая программа одобрена методическим советом по направлению
подготовки 25.03.03 Аэронавигация, направленность (профиль): Организация
бизнес-процессов на воздушном транспорте

(шифр, наименование)

Протокол № 4

от « 05 » февраля 2026 г.

Председатель

методического совета

к.т.н., профессор

(должность, степень, звание)

Корягин Н.Д.

(Фамилия, инициалы)

Рабочая программа согласована с Учебно-методическим управлением (УМУ)

Начальник УМУ, к.т.н., доцент

(должность, степень, звание)

И.А. Еланцев

(Фамилия, инициалы)

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

Цель освоения дисциплины Организация бизнес-процессов оценки авиатранспортных инновационных проектов - является подготовка выпускников к организационно-управленческой деятельности, обеспечивающей эффективное управление авиатранспортными инвестиционными проектами в общей системе управления авиапредприятиями на основе процессного подхода.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование знаний методов поиска, критического анализа и синтеза информации при организации бизнес-процессов оценки авиатранспортных инновационных проектов;
- формирование умений работать с готовыми программными продуктами и стандартными программными средствами используемым для оценки авиатранспортных инновационных проектов;
- приобретение студентами практических навыков по организации процессов бизнес-планирования.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения.

Процесс изучения дисциплины Организация бизнес-процессов оценки авиатранспортных инновационных проектов направлен на формирование у студентов профессиональных (ПК) компетенций.

профессиональные:

ПК-1 Способен осуществлять сбор информации о процессе подразделения организации с целью разработки регламента данного процесса или административного регламента подразделения организации

ИД-10_{ПК-1} - Собирает информацию о структуре процессов верхнего уровня оценки авиатранспортных инновационных проектов

Результаты обучения:

знать: ПК-1.1.10 - Структуру процессов верхнего уровня оценки авиатранспортных инновационных проектов;

уметь: ПК-1.2.10 - Анализировать информацию о границах, целях, зонах ответственности, заинтересованных сторонах, действующих нормативах, ресурсах, входах, выходах, показателях процесса и требованиях к процессу или административному регламенту оценки авиатранспортных инновационных проектов;

владеть: ПК-1.3.10 - Навыками определения целей, границ, заинтересованных сторон, собственника и участников, используемых ресурсов, входов и выходов процесса или административного регламента оценки авиатранспортных инновационных проектов.

ИД-19_{ПК-1} - Собирает информацию о структуре процессов нижнего уровня оценки авиатранспортных инновационных проектов

Результаты обучения:

знать: ПК-1.1.19 - Структуру процессов нижнего уровня оценки авиатранспортных инновационных проектов;

уметь: ПК-1.2.19 - Анализировать состав и последовательность операций, составляющих процесс или административный регламент оценки авиатранспортных инновационных проектов;

владеть: ПК-1.3.19 - Навыками выяснения последовательности выполнения работ и ответственных работников за каждую работу в процессе или административном регламенте оценки авиатранспортных инновационных проектов.

ПК-2 - Способен осуществлять разработку и усовершенствование регламента процесса подразделения организации или административного регламента подразделения организации

ИД-7_{ПК-2} - Организует бизнес-процессы оценки авиатранспортных инновационных проектов

Результаты обучения:

знать: ПК-2.1.7 - Основы оценки эффективности;

уметь: ПК-2.2.7 - Оценивать ресурсы, необходимые для усовершенствования процессов или административных регламентов;

владеть: ПК-2.3.7 - Навыками оценки возможного эффекта усовершенствования регламента процесса или административного регламента подразделения.

ПК-10 - Способен осуществлять внедрение кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации или их совершенствования

ИД-8_{ПК-10} - Оценивает эффективность внедрения кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации или его усовершенствования

Результаты обучения:

знать: ПК-10.1.8 - Методы оценки эффективности бездоходных проектов;

уметь: ПК-10.2.8 - Оценивать фактическую эффективность проекта внедрения или усовершенствования;

владеть: ПК-10.3.8 - Навыками оценки эффективности внедрения кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации или его усовершенствования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Организация бизнес-процессов оценки авиатранспортных инновационных проектов относится к учебным дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений (Модуль 1) учебного плана образовательной программы направления подготовки 25.03.03 Аэронавигация,

направленность (профиль): Организация бизнес-процессов на воздушном транспорте, квалификация (степень) – бакалавр.

Для успешного освоения данной дисциплины обучающийся должен владеть знаниями, умениями и навыками, сформированными по дисциплинам: История России, История транспорта России, Философия, Социология, Правоведение, Авиационная психология, Авиационное законодательство, Иностранный язык (авиационный английский язык), Экономика, Высшая математика, Информатика и информационные технологии, Физика, Безопасность жизнедеятельности, Организация доступной среды на транспорте, Экология транспорта, Основы организации авиаперевозок, Авиатранспортные туристические услуги, Авиатранспортный менеджмент, Авиатранспортный маркетинг, Деловые коммуникации на авиатранспорте, Организационное поведение, Тайм-менеджмент, Бизнес-статистика, Теория процессного управления, Введение в профессию, Организация бизнес-процессов управления человеческими ресурсами авиапредприятий, Организация бизнес-процессов стратегического контроллинга авиапредприятий, Учебная 1. Ознакомительная практика, Учебная 2. Технологическая практика, в частности:

знать:

- структуру комплекса мероприятий управления бизнес-процессами, обеспечивающих конкурентоспособность авиапредприятий;
- необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы;
- функции программного обеспечения моделирования бизнес-процессов;
- методы планирования собственной деятельности, исходя из имеющихся ресурсов;
- культурные особенности туризма в разных странах;
- круг задач, решаемых в сфере процессного управления с помощью прикладного программного обеспечения;

уметь:

- выделять бизнес-процессы в организации;
- использовать вычислительную технику и стандартные пакеты прикладных программ для решения практических задач на персональном компьютере;
- оценивать достоверность результатов обработки статистической информации;
- проводить рабочие совещания, находить консенсус;
- использовать техники эффективных коммуникаций;

владеть:

- навыками работы на компьютерах различных классов и типов, и различного назначения;
- навыками сбора и обработки статистической информации, необходимой для решения поставленных задач;
- навыками применения правовых норм авиатранспортной отрасли в управленческих процессах;
- навыками совершенствования социального взаимодействия в группе;

- навыками использования творческого мышления при решении нестандартных проблем.

Данная дисциплина направлена на обеспечения дисциплин: Управление авиатранспортными проектами, Операционная деятельность авиакомпаний и аэропортов, Архитектура авиапредприятий, Информационный менеджмент авиапредприятий, Анализ ПХД авиапредприятий, Экономико-математические методы принятия управленческих решений на авиапредприятиях, Риск-менеджмент, Процессный проектный консалтинг на авиапредприятиях, Управление инновациями авиатранспортных предприятий, Система менеджмента качества авиапредприятий, Документационное обеспечение управления проектами процессных инноваций авиапредприятий, Антикризисное управление авиапредприятиями, Организация бизнес-процессов обеспечения информационной безопасности управления авиапредприятиями, Организация бизнес-процессов хэндлинга на авиатранспорте, Производственная 1. Технологическая практика, Производственная 2. Производственно-технологическая практика, Учебная 3. Компьютерная практика (модуль 1), Производственная 3. Преддипломная практика (модуль 1).

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

№ п/п	Разделы дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля
			Л	Пр	СРС	
1.	Тема 1. Теоретические основы бизнес-планирования	5	4	4	4	Защита отчета по ПЗ №1
2.	Тема 2. Теоретические основы управления проектами	5	4	4	4	Защита отчета по ПЗ №2
3.	Тема 3. Бизнес-процессы маркетингового анализа и планирования	5	4	4	4	Защита отчета по ПЗ №3
4.	Тема 4. Бизнес-процессы производственного планирования	5	4	4	10	Защита отчета по ПЗ №4
5.	Тема 5. Бизнес-процессы организационного планирования	5	4	4	10	Защита отчета по ПЗ №5
6.	Тема 6. Бизнес-процессы финансового анализа и планирования	5	4	4	10	Защита отчета по ПЗ №6
7.	Тема 7. Технология принятия эффективных инвестиционных решений с учетом рисков проекта	5	4	4	10	Защита отчета по ПЗ №7
8.	Тема 8. Финансовое моделирование проекта	5	4	4	10	Защита отчета по ПЗ №8
9.	Тема 9. Автоматизация бизнес-планирования и процессов инвестиционных проектов	5	4	4	10	Защита отчета по ПЗ №9
10.	Форма промежуточной аттестации - экзамен	5				
ИТОГО:		144	36	36	72	

Матрица соотнесения тем/разделов учебной дисциплины и формируемых в них универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций

Разделы дисциплины, темы (наименования)	Кол-во часов	Компетенции (знания, умения, навыки)												Σ общее кол-во компетенций
		ПК-1.1.10	ПК-1.2.10	ПК-1.3.10	ПК-1.1.19	ПК-1.2.19	ПК-1.3.19	ПК-2.1.7	ПК-2.2.7	ПК-2.3.7	ПК-10.1.8	ПК-10.2.8	ПК-10.3.8	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Тема 1. Теоретические основы бизнес-планирования	12				+	+	+							1
Тема 2. Теоретические основы управления проектами	12							+	+	+	+	+	+	2
Тема 3. Бизнес-процессы маркетингового анализа и планирования	12	+	+	+										1
Тема 4. Бизнес-процессы производственного планирования	18	+	+	+					+					2
Тема 5. Бизнес-процессы организационного планирования	18	+	+	+							+			2
Тема 6. Бизнес-процессы финансового анализа и планирования	18	+	+	+	+									1
Тема 7. Технология принятия эффективных инвестиционных решений с учетом рисков проекта	18			+			+					+		2
Тема 8. Финансовое моделирование проекта	18		+					+	+	+				2
Тема 9. Автоматизация бизнес-планирования и процессов инвестиционных проектов	18							+	+	+			+	2
Итого:	144													

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Теоретические основы бизнес-планирования

Понятие бизнес-плана. Типы бизнес планов. Основные цели бизнес-планирования. Бизнес-план как основа управления проектом. Содержание основных этапов бизнес-планирования. Приоритизация и планирование инициатив. Специалисты, принимающие участие в процессе бизнес-планирования. Последовательность составления бизнес-плана. Общие требования и практические рекомендации по составлению бизнес-плана. Содержание разделов бизнес-плана в соответствии с различными стандартами бизнес-планирования.

Лекции – 4 часа.

Литература: [1]

Практическое занятие 1. Изучение требований стандартов и финансовых организаций к структуре и содержанию бизнес-планов. (4 часа).

Литература: [2]

Самостоятельная работа студента. Механизмы управления организацией в условиях неопределенности внешней среды. Изучить механизмы управления организацией в условиях неопределенности. Охарактеризовать их особенности, как положительные, так и отрицательные. (4 часа).

Литература: [2,4]

Тема 2. Теоретические основы управления проектами

Классификация проектов. Концепция и базовые понятия управления проектом. Проекты как элемент стратегического управления организацией. История развития управления проектами за рубежом и в России. Профессиональные организации по управлению проектами. Управление проектами как специальная область профессиональной деятельности. Управление проектами и управление изменениями. Системы сертификации проджект-менеджеров. Понятие инвестиционного проекта. Понятие инвестиционного климата. Жизненный цикл и структура проекта. Фазы проекта. Прединвестиционные исследования. Проектный анализ. Заинтересованные участники и команда проекта. Окружающая среда проекта. Процессы проекта. Функциональные возможности прикладного программного обеспечения, используемого для управления проектами (на примере Microsoft Project).

Управление портфелями проектов. Модели и методы управления портфелями проектов.

Лекции – 4 часа.

Литература: [1]

Практическое занятие № 2. Структурная декомпозиция работ инвестиционного проекта. (4 часа). Модели и методы управления портфелями проектов.

Литература: [2,8]

Самостоятельная работа студента. Механизмы управления организацией в условиях неопределенности внешней среды. Изучить механизмы управления организацией в условиях неопределенности. Охарактеризовать их особенности, как положительные, так и отрицательные. (4 часа).

Литература: [1,2,4]

Тема 3. Бизнес-процессы маркетингового анализа и планирования

Цели и стратегии маркетинга. Сегментация рынка. Портрет потребителя. Анализ рынка сбыта продукции. Анализ конкурентов. Анализ поставщиков и каналов дистрибуции. Анализ жизненного цикла продукта. Портфельный, ABC-XYZ-анализ ассортимента. Позиционирование товара. Анализ потенциального портфеля заказов. Обоснование цен реализации продукции. Маркетинг, как основной (операционный) процесс. Бюджет маркетинга. Процессы маркетинга в управлении взаимоотношениями с клиентами (Customer Relationship Management, CRM). Маркетинговый SWOT-анализ. Функциональные возможности прикладного программного обеспечения, используемого для поддержки разработки маркетингового раздела бизнес-плана. ERP- и CRM-системы как источники данных о результатах выполнения бизнес-процессов маркетинга. Обработки данных в BI-системах в интересах информационного обеспечения бизнес-процессов маркетинга.

Лекции – 4 часа.

Литература: [1, 9]

Практическое занятие № 3. Маркетинговый анализ внешней и внутренней среды (4 часа).

Литература: [2,3, 9]

Самостоятельная работа студента. Изучение пакетов прикладных программ. Альт-Инвест. (4 часа).

Литература: [1,2,3,4, 9]

Тема 4. Бизнес-процессы производственного планирования

Формирование производственной программы. Бережливое производство. Взаимосвязь производственной программы и производственной мощности. VSM (Value Stream Mapping - карта потока создания ценности). Управление производственными активами и мощностями. Основные элементы, определяющие величину производственной мощности. Методы расчета производственной мощности. Проектируемая, ожидаемая и нормативная мощности. Прогноз требуемых мощностей с учетом будущего роста спроса продукции на рынке. Выбор оптимальной загрузки производственной мощности. Виды запасов. Расчет годовых затрат на хранение и приобретение. Суммарные годовые затраты. Оптимальный размер заказа. Планирование потребности в материалах.

Управление качеством продукции. Потребность в долгосрочных активах. Потребность в оборотных средствах. Прогноз затрат.).

Лекции – 4 часа.

Литература: [1,2, 9]

Практическое занятие № 4. Планирование производственных мощностей. (4 часа).

Литература: [2,3, 9]

Самостоятельная работа студента. Изучить особенности программного обеспечения разных производителей, предназначенного для разработки и расчета бизнес-плана. (10 часов).

Литература: [2,4]

Тема 5. Бизнес-процессы организационного планирования

Организационное проектирование. Принципы организационного проектирования. Классификация организационных структур управления. Достоинства и недостатки бюрократических и адаптивных структур управления. Управление организационными изменениями. Три уровня организационных изменений. Распределение полномочий и матрица ответственности. Моделирование с использованием фреймворков. Система менеджмента качества. Организация управления человеческими ресурсами. Организация материального стимулирования. Организация внутренней координации и контроля. Матрица эффективности предприятия. Организация координации взаимодействия с поставщиками и дистрибьюторами. Организация координации взаимодействия с органами местного самоуправления. Проектирование процессов организационного планирования. Показатели оценки бизнес-процессов организационного планирования.

Лекции – 4 часа.

Литература: [1, 9]

Практическое занятие № 5. Организационное проектирование. Изучение особенностей построения организационных структур. Матрица эффективности предприятия. Распределение должностных обязанностей и ролей. Разработка штатного расписания (4 часа).

Литература: [2,3,7, 9]

Самостоятельная работа студента. Изучение пакетов прикладных программ. Microsoft Project. Изучить особенности программного обеспечения разных производителей, предназначенного для разработки и расчета бизнес-плана. (10 часов).

Литература: [1,2,4,6, 9]

Тема 6. Бизнес-процессы финансового анализа и планирования

Оценка бизнес-процессов создания бизнес-плана. Методы оценки бизнес-процессов при создании бизнес-плана. Бенчмаркинг. Анализ стоимости и прибыли. Система сбалансированных показателей. Визуализация бизнес-процессов.

Элементы финансового планирования: анализ финансового состояния; планирование доходов и поступлений средств; планирование расходов и отчислений; планирование бюджета; анализ безубыточности; управление бюджетированием; анализ спланированной финансовой деятельности (анализ финансовых коэффициентов) и прогноз показателей эффективности инвестиций в проект; стратегия финансирования. Предназначение основных документов финансового плана: плана (прогноза) прибылей и убытков; плана (прогноза) движения денежных средств; плана (прогноза) балансов. Сбалансированная система показателей. BPM

Лекция – 4 часа.

Литература: [1, 9]

Практическое занятие № 6. Анализ финансового состояния предприятия. Сбалансированная система показателей. Виды рисков. Способы минимизации рисков. (4 часа).

Литература: [2,3, 9]

Самостоятельная работа студента. Функциональные возможности прикладного программного обеспечения, используемого для финансового анализа. (10 часов).

Литература: [1,2]

Тема 7. Технология принятия эффективных инвестиционных решений с учетом рисков проекта

Управление бизнес-процессами в контексте создания бизнес-плана.

Виды рисков, наиболее значимые для целей бизнес-планирования: страновой, политический, производственный, финансовый, риск снижения покупательной способности денежной единицы, процентный, рыночный, проектный, валютный, актуарный. Процесс анализа рисков. Элементы рисков управления проектами.

Использование основных моделей инвестиционного анализа: Г. Марковица, У. Шарпа, CAPM.

Методы расчета ставки дисконтирования: метод оценки капитальных активов (CAPM); модель средневзвешенной стоимости капитала (WACC); метод кумулятивного построения (CCM).

Дисконтированные критерии оценки эффективности проектов: чистая текущая стоимость, NPV; индекс прибыльности, PI; отношение выгод к затратам, B/Cratio; внутренняя норма доходности или прибыльность проекта, IRR; период окупаемости, PB.

Технология принятия инвестиционных и управленческих решений на основе оценки индекса рентабельности инвестиций и внутренней нормы доходности инвестиций. Управление рисками. Поддержка принятия решений.

Определение рисков проекта по результатам анализа чувствительности чистой текущей стоимости проекта к изменению объемов сбыта, уровня цен,

переменных и постоянных издержек при принятии инвестиционных и управленческих решений.

Бизнес-процессы оценки инвестиционных решений.

Основные цели презентации бизнес-планов. Традиционные вопросы инвесторов. Алгоритм процесса разработки презентации. Рациональный план выступления. Типичные ошибки презентации, их следствия и способы предупреждения.

Лекции – 4 часа.

Литература: [1, 9]

Практическое занятие № 7. Расчет дисконтированных параметров оценки эффективности проектов. Разработка прогноза движения денежных средств. Оценка точки безубыточности проекта. Определение срока окупаемости и нормы рентабельности проекта. (4 часа).

Литература: [2,3, 9]

Самостоятельная работа студента.

Изучение современных достижений в сфере управления рисками. Поддержка принятия решений. (10 часов).

Литература: [2,4, 9]

Тема 8. Финансовое моделирование проекта

Финансовая модель как средство адекватного описания планируемого проекта на основе имитационного моделирования денежных потоков.

Основные этапы финансового моделирования: построение модели компании и ее экономического окружения в рамках проекта ее развития; определение потребности в финансировании проекта во времени; разработка стратегии финансирования; анализ прогнозируемых финансовых результатов; бизнес-планирование и создание бизнес-плана; анализ данных о текущем состоянии проекта в процессе его реализации. Показатели эффективности процессов. Задачи, которые позволяет решить финансовое моделирование. Лекции – 4 часа.

Литература: [1,2, 9]

Практическое занятие № 8. Разработка финансовой модели инвестиционного проекта. Определение основных показателей оценки эффективности проекта. Нормативные значения показателей. (4 часа).

Литература: [2,3]

Самостоятельная работа студента. Рассмотреть системы оптимизации материальных затрат на предприятиях. Исследовать опыт российских и зарубежных исследователей. (10 часов).

Литература: [1,2,3,4]

Тема 9. Автоматизация бизнес-планирования и процессов оценки инвестиционных проектов

Подход к автоматизации. Программное обеспечение. Типы программного обеспечения ВРМ. Системы бизнес-моделирования Business Studio / Бизнес-инженер. Структура модулей системы Project Expert. Создание проекта: общие сведения о проекте, список продуктов и услуг, настройка расчета.

Создание модели деятельности компании: формирование стартового баланса, описание структуры компании, разнесение издержек.

Описание экономического окружения: валюта, учетная ставка, инфляция, налоги.

Описание инвестиционной деятельности предприятия: создание календарного плана проекта, описание используемых ресурсов и порядка их оплаты, выбор способов и сроков амортизации основных средств, учет переоценки активов, их реализации и дополнительных инвестиций.

Описание операционной деятельности предприятия: план сбыта, план производства, план по персоналу, взаимодействие с поставщиками сырья и материалов, общие издержки, отнесенные на себестоимость продукта.

Финансирование проекта: оценка потребности в финансировании на основе расчета Cash-Flow; описание условий использования акционерного капитала; описание условий получения кредита. Представление финансовых результатов.

Анализ проекта: анализ безубыточности; анализ чувствительности; статистический анализ с использованием метода Монте-Карло; сценарный анализ.

Лекции – 4 часа.

Литература: [1,7,8, 9]

Практическое занятие № 9. Изучение технологии создания бизнес-плана, стратегических карт с помощью систем Project Expert, Business Studio, Бизнес-инженер.

(4 часа).

Литература: [2,3]

Самостоятельная работа студента. Функциональные возможности системы Project Expert, Business Studio / Бизнес-инженер. (10 часов).

Литература: [1,2,4]

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа студентов по дисциплине Организация бизнес-процессов оценки авиатранспортных инновационных проектов способствует более глубокому усвоению изучаемого курса, формирует навыки исследовательской работы по проблемам управления бизнес-

процессами маркетинга, ориентирует студента на умение применять полученные теоретические знания на практике и проводится в следующих видах:

- проработка лекционного материала;
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к экзамену.

Для самостоятельной работы студенту рекомендуется следующая литература:

1. Сухоруков А.И. Организация бизнес-процессов авиатранспортных инвестиционных проектов. Учебное пособие. - М.: МГТУ ГА, 2019.
2. Сухоруков А.И., Васильева Н.В. Организация бизнес-процессов авиатранспортных инвестиционных проектов. Учебно-методическое пособие. - М.: МГТУ ГА, 2020.
3. Свод знаний по управлению бизнес-процессами: BPM СВОК 4.0 / Тони Бенедикт, Матиас Кирхмер, Марк Шарсиг, Питер Франц, Раджу Саксена, Дэн Моррис, Джек Хилти / Под ред. А. А. Белайчука ; Пер. с англ. — М. : Альпина Паблишер, 2022. — 504 с., ил.
4. Черняк В.З. Бизнес планирование. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002
5. Горемыкин В. А. Энциклопедия бизнес-планов. Методика разработки. 75 реальных образцов бизнес-планов– М.: Ось-89, 2009

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

6.1 Текущий контроль успеваемости

Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования

Форма текущего контроля	Типовые контрольные вопросы	Критерии оценивания
Защита отчета по ПЗ №1. Изучение требований стандартов и финансовых организаций к структуре и содержанию бизнес-планов.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Дайте определение «бизнес-планирования». 2. Назовите основные функции бизнес-планирования. 3. Охарактеризуйте основные этапы бизнес-планирования. 4. Назовите основные цели бизнес-планирования. 5. Приоритизация и планирование инициатив. 6. Назовите специалистов, принимающих участие в процессе бизнес-планирования. 7. Охарактеризуйте принципы бизнес-планирования. 	<p>Защита отчета по практической работе принимается при выполнении следующих условий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - отчет выполнен аккуратно и без ошибок; - даны исчерпывающие ответы на контрольные вопросы; - показано овладение основной и дополнительной литературой; - ответы отличаются четкостью и в логической последовательности. <p>Защита отчета по практической</p>

Защита отчета по ПЗ №2. Структурная декомпозиция работ инвестиционного проекта.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Дайте определение понятия «бизнес-план». 2. Назовите основные цели и задачи бизнес-плана. 3. Охарактеризуйте сущность бизнес-плана с позиции предпринимателя. 4. Охарактеризуйте сущность бизнес-плана с позиции инвестора. 5. Назовите основные разделы бизнес-плана. 6. Охарактеризуйте роль резюме в бизнес-плане. 7. Назовите последовательность составления бизнес-плана. 	работе не принимается в случае, если не выполняется хотя бы одно условие из вышеперечисленных.
Защита отчета по ПЗ №3. Маркетинговый анализ внешней и внутренней среды.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Охарактеризуйте понятие маркетинговой среды организации. 2. Назовите методы анализа маркетинговой макро- и микросреды. 3. Назовите методы оценки конкурентоспособности организации. 4. Назовите классификацию маркетинговых стратегий. 5. Охарактеризуйте алгоритм разработки основных разделов маркетингового плана. 6. Охарактеризуйте процесс бюджетирования маркетинговой деятельности организации. 7. Процессы маркетинга в Управлении взаимоотношениями с клиентами (Customer Relationship Management, CRM). 	
Защита отчета по ПЗ №4. Планирование производственных мощностей.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Дайте определение производственному плану. 2. Перечислите основные типы производственных планов. 3. Бережливое производство. 4. Охарактеризуйте типы организационных структур управления. 5. VSM (Value Stream Mapping - карта потока создания ценности). 6. Управление производственными активами и мощностями. 7. Управление качеством продукции. 	
Защита отчета по ПЗ №5. Организационное проектирование. Изучение	<ol style="list-style-type: none"> 1. Дайте определение «Организационное проектирование». 2. Назовите основные уровни организационных изменений. 3. В чём заключается управление 	

особенностей построения организационных структур. Распределение должностных обязанностей и ролей. Разработка штатного расписания	<p>организационными изменениями?</p> <p>4. В чём заключается моделирование с использованием фреймворков?</p> <p>5. Охарактеризуйте матрицу эффективности предприятия.</p> <p>6. Разработка штатного расписания.</p> <p>7. Распределение полномочий и матрица ответственности?</p>	
Защита отчета по ПЗ №6. Анализ финансового состояния предприятия. Виды рисков. Способы минимизации рисков	<p>1. Оценка бизнес-процессов создания бизнес-плана.</p> <p>2. Методы оценки бизнес-процессов при создании бизнес-плана. Бенчмаркинг. Анализ стоимости и прибыли. Система сбалансированных показателей. Визуализация бизнес-процессов.</p> <p>Основные документы финансового плана.</p> <p>3. Предназначение плана (прогноза) прибылей и убытков?</p> <p>4. Предназначение плана (прогноза) движения денежных средств?</p> <p>4. Виды рисков?</p> <p>5. Какие показатели используются для анализа финансового состояния?</p> <p>6. Назовите способы минимизации рисков.</p>	
Защита отчета по ПЗ №7. Расчет дисконтированных параметров оценки эффективности проектов. Разработка прогноза движения денежных средств. Оценка точки безубыточности проекта. Определение срока окупаемости и нормы рентабельности проекта	<p>1. Охарактеризуйте инвестиционный менеджмент как часть инновационного менеджмента.</p> <p>2. Опишите процесс принятия решения о целесообразности инвестиционного проекта.</p> <p>3. Охарактеризуйте понятия дисконт-функции и дисконт-фактора.</p> <p>4. Что такое ставка дисконтирования?</p> <p>5. Перечислите основные дисконтированные критерии оценки эффективности проектов.</p> <p>6. Охарактеризуйте технологию принятия инвестиционных и управленческих решений на основе оценки индекса рентабельности инвестиций и внутренней нормы доходности инвестиций.</p> <p>7. Порядок и методика составления инвестиционного бизнес-плана.</p> <p>8. Эффективность реализации бизнес-</p>	

	плана, созданного с помощью подхода BPM	
Защита отчета по ПЗ №8. Разработка финансовой модели инвестиционного проекта. Определение основных показателей оценки эффективности проекта. Нормативные значения показателей	<ol style="list-style-type: none"> 1. Определение финансовой модели инвестиционного проекта. 2. Перечислите основные этапы финансового моделирования. 3. Какие задачи позволяет решить финансовое моделирование? 4. Перечислите основные показатели оценки эффективности проекта. 5. Статистические показатели. 6. Динамические показатели. 7. Что такое нормативные значения показателей оценки эффективности инвестиционного проекта? 	
Защита отчета по ПЗ №9. Изучение технологии создания бизнес-плана, стратегических карт с помощью систем Project Expert, Business Studio, Бизнес-инженер.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Информационные системы, обеспечивающие бизнес-процессы создания бизнес-плана. 2. Моделирование бизнес процессов как средство достижения бизнес-целей. 3. Автоматизированное имитационное моделирование. <p>Цели и возможности BPMN (Business Process Model and Notation) при создании моделей бизнес-процессов, входящих в бизнес-план.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Типы программного обеспечения BPM. 5. Функции BI-систем. 7. Критерии выбора BI-систем в целях обеспечения бизнес-процессов создания бизнес-плана. 	

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Текущий контроль успеваемости обучающихся осуществляется в форме защиты отчета по выполненному практическому занятию. Процедуры оценивания знаний, умений и навыков при текущем контроле успеваемости осуществляются последовательно по мере прохождения лекционного курса в соответствии с матрицей соотнесения тем/разделов учебной дисциплины и формируемых в них профессиональных компетенций.

Защита отчета по практическому занятию осуществляется, как правило, в конце занятия. Преподаватель оценивает знания обучающегося по ответам на контрольные вопросы, умения и навыки оцениваются в ходе занятия. Если

студент не отчитался на занятии, то защита отчета по практическому занятию осуществляется (как и повторная сдача текущего контроля) в дни и часы СРС по согласованию с ведущим преподавателем. Результаты текущего контроля учитываются преподавателем в журнале учета текущей успеваемости.

6.2 Промежуточная аттестация

Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций по дисциплине

Типовые контрольные задания (вопросы)	Критерии оценивания
<p>ПК-1 Способен осуществлять сбор информации о процессе подразделения организации с целью разработки регламента данного процесса или административного регламента подразделения организации</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сущность организационного проектирования. 2. Организационные структуры управления, используемые при реализации проектного подхода к управлению. 3. Сущность понятия "система менеджмента качества". 	<p>ОТЛИЧНО - обучающийся в полном объеме способен осуществлять сбор информации о процессе подразделения организации с целью разработки регламента данного процесса или административного регламента подразделения организации</p> <p>ХОРОШО - обучающийся почти в полном объеме способен осуществлять сбор информации о процессе подразделения организации с целью разработки регламента данного процесса или административного регламента подразделения организации.</p> <p>УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО - обучающийся в основном способен осуществлять сбор информации о процессе подразделения организации с целью разработки регламента данного процесса или административного регламента подразделения организации.</p> <p>НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО - обучающийся не способен осуществлять сбор информации о процессе подразделения организации с целью разработки регламента данного процесса или административного регламента подразделения организации.</p>
<p>ПК-2 Способен осуществлять разработку и усовершенствование регламента процесса подразделения организации или административного регламента подразделения организации</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Типы бизнес планов. 2. Бизнес-план как основа управления проектом. 3. Классификация проектов. 	<p>ОТЛИЧНО - обучающийся в полном объеме осуществлять разработку и усовершенствование регламента процесса подразделения организации или административного регламента подразделения организации.</p> <p>ХОРОШО - обучающийся почти в полном объеме осуществлять разработку и усовершенствование</p>

	<p>регламента процесса подразделения организации или административного регламента подразделения организации.</p> <p>УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО - обучающийся в основном осуществлять разработку и усовершенствование регламента процесса подразделения организации или административного регламента подразделения организации.</p> <p>НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО - обучающийся не осуществлять разработку и усовершенствование регламента процесса подразделения организации или административного регламента подразделения организации.</p>
<p>ПК-10 Способен осуществлять внедрение кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации или их усовершенствования</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Жизненный цикл проекта. 2. Процессы проекта. 3. Профессиональные организации по управлению проектами. 	<p>ОТЛИЧНО - обучающийся в полном объеме способен осуществлять внедрение кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации или их усовершенствования.</p> <p>ХОРОШО - обучающийся почти в полном объеме способен осуществлять внедрение кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации или их усовершенствования.</p> <p>УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО - обучающийся в основном способен осуществлять внедрение кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации или их усовершенствования.</p> <p>НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО - обучающийся не способен осуществлять внедрение кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации или их усовершенствования.</p>

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций

Подготовка к промежуточной аттестации осуществляется в соответствии с утвержденной рабочей программой по дисциплине, содержащей перечень вопросов, выносимых на экзамен. Экзамен для обучающихся проводится устно. Билеты к экзамену формируются из перечня вопросов, представленного в фонде оценочных средств по данной дисциплине. Экзаменационный билет содержит теоретические вопросы, количество которых соответствует количеству компетенций, формируемых при изучении данной дисциплины, с тем, чтобы была оценена каждая компетенция отдельно, с выставлением оценки. При получении неудовлетворительной оценки по одной из компетенций, итоговая оценка по дисциплине может быть только «неудовлетворительно».

Неявка студента без уважительной причины на экзамен в день его проведения по расписанию, означает неудовлетворительную оценку, и процесс последующей сдачи приравнивается к пересдаче.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература:

1. Сухоруков А.И. Организация бизнес-процессов авиатранспортных инвестиционных проектов. Учебное пособие. - М.: МГТУ ГА, 2019.

2. Сухоруков А.И., Васильева Н.В. Организация бизнес-процессов авиатранспортных инвестиционных проектов. Учебно-методическое пособие. - М.: МГТУ ГА, 2020.

б) дополнительная литература:

3. Корягин Н.Д., Сухоруков А.И., Большедворская Л.Г. Процессное управление на основе программной системы «Бизнес-инженер». Учебно-методическое пособие по проведению компьютерного практикума. – М.: МГТУ ГА, 2016.

4. Лисичкин В.А., Корягин Н.Д., Конотопов М.Н., Иванов А.А. Стратегический менеджмент. Учебно-методический комплекс. — М.: Изд. центр ЕАОИ, 2009 (ЭБС МГТУ ГА).

5. Корягин Н.Д., Сухоруков А.И., Медведев А.В. Реализация современных методологических подходов к менеджменту в информационных системах управления. Монография. — М.: МГТУ ГА, 2015.

6. Черняк В.З. Бизнес планирование. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002

7. Горемыкин В. А. Энциклопедия бизнес-планов. Методика разработки. 75 реальных образцов бизнес-планов— М.: Ось-89, 2009

8. Петров К.Н. Как разработать бизнес-план. Практическое пособие с примерами и шаблонами. М.: И.Д. Вильямс, 2008.

9. Свод знаний по управлению бизнес-процессами: BPM СВОК 4.0 / Тони Бенедикт, Матиас Кирхмер, Марк Шарсиг, Питер Франц, Раджу

Саксена, Дэн Моррис, Джек Хилти / Под ред. А. А. Белайчука ; Пер. с англ. — М. : Альпина Паблишер, 2022. — 504 с., ил.

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ" (ДАЛЕЕ - СЕТЬ "ИНТЕРНЕТ"), НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- http://abpmp.org.ru/2018/01/11/prof_standart_bpm/ Ассоциация профессионалов управления бизнес-процессами (ABPMP Russian Chapter, abpmp.org.ru)
- прикладное программное обеспечение Бизнес-инженер, Microsoft Project, Quick Sales CRM, 1С: ERP (модуль CRM);
- <http://www.iteam.ru/publications/it/> - портал «Технологии корпоративного управления», раздел «Информационные технологии».
- <http://www.sap.com/cis/index.epx> - сайт компании SAP (обзор решений).
- <http://www.ibm.com/ru/ru/> - сайт компании IBM (обзор решений, в том числе Cognos).
- <http://www.oracle.com/ru/products/applications/index.html> - сайт компании Oracle (обзор решений).
- <http://www.1c.ru/> - сайт компании 1С.
- <http://galaktika-express.ru/> - сайт проекта «Галактика Экспресс» (ERP-система для малого бизнеса).
- <http://www.expert-systems.com/financial/> - сайт консалтинговой компании «Эксперт Системс» (описание специализированных программных продуктов для малого и среднего бизнеса: Project Expert, Business Plan Expert, Audit Expert, Prime Expert, CRM-системы Sales Expert, QuickSales).
- <http://www.businessstudio.ru/> - система бизнес-моделирования Business Studio.
- <http://www.ibs.ru/content/rus/rubr9/rubr-94.asp> - сайт компании IBS (бизнес-приложения, публикации по внедрению ИС).
- <http://www.topsbi.ru/> - сайт компании TopsBI (бизнес-приложения, публикации по внедрению ИС).
- <http://www.itspecial.ru/post/10069/> - портал «ИТспец» (публикации по ИС).
- <http://www.mstuca.ru> - официальный сайт МГТУ ГА;
- <http://www.mintrans.ru> – официальный сайт Минтранспорта РФ;
- <http://www.favt.ru/> - Федеральное агентство воздушного транспорта;
- <http://www.avia.ru> – новостной портал по гражданской авиации;
- <http://secretmag.ru/> (Секрет фирмы, электронный журнал о бизнесе).

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе преподавания дисциплины Организация бизнес-процессов оценки авиатранспортных инновационных проектов используются

классические формы и методы обучения (лекции, практические занятия).

Подготовка к лекциям.

Лекции проводятся в соответствии с расписанием. Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от обучающегося требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая обучающемуся понять глубинные процессы развития изучаемого предмета.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность обучающегося. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое конспектирование приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями важно, хорошо запомнить и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Подготовка к практическим занятиям.

Подготовку к каждому практическому занятию обучающийся должен начать с ознакомления с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы. Подготовка осуществляется в соответствии с планом СРС. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

В процессе подготовки к практическим занятиям, обучающимся необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у обучающихся свое отношение к конкретной проблеме.

Рекомендации по работе с литературой.

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание обучающегося на предметные и именные указатели.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса. Другой способ – это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме.

В результате изучения дисциплины Организация бизнес-процессов оценки авиатранспортных инновационных проектов обучающийся должен приобрести элементарные навыки и умения, которые будут способствовать становлению и развитию профессиональной компетентности, необходимые современному специалисту, обучающемуся по профилю Организация бизнес-процессов на воздушном транспорте направления подготовки 25.03.03 Аэронавигация. Кроме того, обучающемуся крайне важно помнить, что качество полученного образования в немалой степени зависит от активной роли самого студента в учебном процессе.

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

При чтении лекций по всем темам дисциплины активно используется компьютерная техника для демонстрации слайдов с помощью программного приложения Microsoft Power Point. На практических занятиях студенты представляют презентации, подготовленные с помощью программного приложения Microsoft Power Point, подготовленные ими в часы самостоятельной работы.

На практических занятиях студенты работают с прикладным программным обеспечением Microsoft Project, Project Expert, Бизнес-инженер, Business Studio, установленным в компьютерном классе кафедры ЭиУВТ.

Использование информационных технологий в процессе изучения курса Организация бизнес-процессов оценки авиатранспортных инновационных проектов направлено на решение таких задач, как:

- формирование у студентов умения работать с современным прикладным программным обеспечением, используемым для автоматизации управления авиапредприятием;
- приобретение студентами практических навыков по организации процессов бизнес-планирования.

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

Для проведения лекций используется аудитория, оснащенная мультимедийной аппаратурой.

Для проведения практических занятий используется компьютерный класс кафедры ЭиУВТ.

В процессе обучения используется библиотечный фонд, качественный и количественный состав которого соответствует нормативным требованиям и включает учебники, учебные и учебно-методические пособия, справочные издания, периодические издания в электронной и бумажной формах.