



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

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

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Д.О.Ю. Михальчевский

«

2021 года



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Управление безопасностью полетов

Направление подготовки
38.03.02 Менеджмент

Профиль
**Менеджмент на воздушном транспорте
авиации**

Квалификация выпускника:
бакалавриат

Форма обучения:
очная

Санкт-Петербург
2021

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Управление безопасностью полетов» являются:

- дать студентам систематические знания базовых концепций управления безопасностью полетов;
- дать студентам систематические знания по основам управления безопасностью полетов;
- прививать студентам навыки системного мышления, основанного на знаниях основных процессов управления безопасностью полетов.

Задачами освоения дисциплины являются:

- формирование представлений об особенностях и характеристике деятельности гражданской авиации;
- изучение теории эволюции обеспечения и надежности безопасности полетов;
- изучение основ контекстов возникновения неблагоприятных авиационных событий;
- формирование представления о необходимости изменения подхода к обеспечению безопасности полетов;
- изучение методологических основ управления факторами риска для безопасности полетов;
- прививать студентам навыки разработки стратегий и корректирующих действий, необходимых для поддержания приемлемого уровня безопасности полетов, оценки эффективности мер по управлению безопасностью полетов воздушных судов;
- формирование управленческих решений рационального и сбалансированного распределения ресурсов на цели производства и защиты, основанных на системе управления безопасностью полетов.

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

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Управление безопасностью полетов» представляет собой дисциплину, относящуюся к основной части блока 1 дисциплин учебного плана направления подготовки 38.03.02 «Менеджмент», профиль «Менеджмент на воздушном транспорте».

Дисциплина «Управление безопасностью полетов» базируется на результатах обучения, полученных при изучении дисциплин: «Основы транспортного законодательства и права» и «Безопасность жизнедеятельности».

Дисциплина «Управление безопасностью полетов» является обеспечивающей для дисциплин: «Антикризисное управление

авиапредприятиями».

Дисциплина изучается в 4 семестре.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины «Управление безопасностью полетов» направлен на формирование следующих компетенций.

Код компетенции/ индикатора	Результат обучения: наименование компетенции, индикатора компетенции
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
ИД ² _{УК1}	Владеет правовыми нормами в области, соответствующей профессиональной деятельности, разработки и реализации проекта, проведения профессионального обсуждения результатов деятельности.
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
ИД ³ _{УК8}	Прогнозирует возможность возникновения опасных ситуаций, проявляет предосторожность в ситуациях неопределенности.
ОПК-3	Способен разрабатывать обоснованные организационно-управленческие решения с учетом их социальной значимости, содействовать их реализации в условиях сложной и динамичной среды и оценивать их последствия
ИД ³ _{ОПК3}	Применяет современные методы организации операционной деятельности

Код компетенции/ индикатора	Результат обучения: наименование компетенции, индикатора компетенции

Планируемые результаты изучения дисциплины:

Знать:

-основные нормативные правовые документы РФ в области безопасности полетов воздушных судов и использования воздушного пространства;

-требования международных стандартов и рекомендуемую практику Международной Организации Гражданской Авиации, регламентирующие обеспечение безопасности полетов воздушных судов.

-закономерности и этапы развития негативных событий связанных с безопасностью полетов;

-основные концепции и закономерности происшествий по организационным причинам;

-основные показатели и критерии состояния безопасности полетов.

Уметь:

-ориентироваться в системе законодательства и нормативных правовых актов, регламентирующих сферу профессиональной деятельности;

-использовать правовые нормы в профессиональной и общественной деятельности

-применять понятийно-категориальный аппарат, законы системной безопасности в профессиональной деятельности;

-проводить анализ состояния безопасности полетов авиационной организации;

-использовать экономический инструментарий для определения финансовой границы коридора безопасности авиапредприятия.

Владеть:

-навыками целостного подхода к анализу проблем с обеспечением безопасности полетов;

-навыками извлечения необходимой для безопасности полетов информации в целях разработки превентивных мер в отношении выявленных факторов опасности

-экономическими методами анализа рационального и сбалансированного распределения ресурсов авиапредприятия на обеспечение безопасности полетов и производство авиатранспортной продукции;

-навыками целостного подхода к анализу факторов риска в деятельности

авиационной организации.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

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

Наименование	Всего часов	Семестр 4
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Контактная работа	54,5	54,5
лекции	18	18
практические занятия	36	36
семинары	-	-
лабораторные работы	-	-
курсовая работа	-	-
Самостоятельная работа студента	36	36
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой:	18	18
контактная работа	0,5	0,5
самостоятельная работа по подготовке к зачету с оценкой	17,5	17,5

5. Содержание дисциплины

5.1 Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций

Темы (разделы) дисциплины	Количество часов	Компетенции			Образовательные технологии	Оценочные средства
		УК-2	УК-8	ОПК-3		
Раздел 1. Введение в дисциплину						
Тема 1.1 Нормативное правовое регулирование деятельности ГА	2	+	+	+	ВК, Л, ПЗ, СРС	УО
Тема 1.2 Объективность системы управления безопасностью полетов ГА	2			+	Л, ПЗ, СРС	УО
Тема 1.3 Стандарты и рекомендуемая практика ИКАО по УБП	2	+			Л, ПЗ, СРС	УО
Раздел 2. Базовые концепции безопасности полетов						
Тема 2.1 Концепции безопасности полетов	2			+	Л, ПЗ, СРС	УО
Тема 2.2 Эволюция процесса обеспечения безопасности полетов	2	+	+	+	Л, ПЗ, СРС	УО, Д
Тема 2.3 Концепция возникновения авиационных происшествий и инцидентов	6	+	+	+	Л, ПЗ, СРС	УО
Тема 2.4 Люди, контекст и безопасность	2		+	+	Л, ПЗ, СРС	УО
Тема 2.5 Ошибки и нарушения	2	+			Л, ПЗ, СРС	УО
Тема 2.6 Культура безопасности	6	+		+	Л, ПЗ, СРС	УО
Тема 2.7 Управленческая дилемма	2		+	+	Л, ПЗ, СРС	УО
Тема 2.8 Управление изменениями	2	+			Л, ПЗ, СРС	УО
Тема 2.9 Интеграция систем управ-	2			+	Л, ПЗ,	УО, Д

Темы (разделы) дисциплины	Количество часов	Компетенции			Образовательные технологии	Оценочные средства
		УК-2	УК-8	ОПК-3		
ления					СРС	
Тема 2.10 Представление данных и расследование в области БП	2	+			Л, ПЗ, СРС	УО
Тема 2.11 Сбор и анализ данных о БП	2	+			Л, ПЗ, СРС	УО
Тема 2.12 Показатели БП и мониторинг происшествий	6	+			Л, ПЗ, СРС	УО
Тема 2.13 Опасные факторы	2		+	+	Л, ПЗ, СРС	УО
Тема 2.14 Факторы риска для БП	2		+	+	Л, ПЗ, СРС	УО
Тема 2.15 Управление факторами риска для БП	8	+		+	Л, ПЗ, СРС	УО,
Раздел 3. Введение в концепцию УБП						
Тема 3.1 Связанный с БП стереотип	2	+			Л, ПЗ, СРС	УО
Тема 3.2 Необходимость в управлении БП	2	+			Л, ПЗ, СРС	УО, Сообщ.
Тема 3.3 Стратегия управления БП	2		+	+	Л, ПЗ, СРС	УО
Тема 3.4 Настоятельная необходимость в изменениях	2	+			Л, ПЗ, СРС	УО
Тема 3.5 Управление БП. Восемь структурных элементов	8			+	Л, ПЗ, СРС	УО
Раздел 4. Введение в концепцию систем УБП						
Тема 4.1 Особенности СУБП	2			+	Л, ПЗ, СРС	УО
Тема 4.2 Планирование СУБП	8			+	Л, ПЗ, СРС	УО
Раздел 5. Функционирование системы УБП						
Тема 5.1 Процессы системы УБП, их взаимосвязи	2			+	Л, ПЗ, СРС	УО,Т

Темы (разделы) дисциплины	Количество часов	Компетенции		Образовательные технологии	Оценочные средства
		ОПК-1	ОПК-6		
Тема 5.2 Подход к реализации системы УБП	8	+	+	Л, ПЗ, СРС, СЗ	УО
Всего по дисциплине	90				
Промежуточная аттестация	18				ЗаО
Итого по дисциплине	108				

Сокращения: ВК – входной контроль, Л – лекция, ПЗ – практическое занятия, СРС – самостоятельная работа студента, У – устный опрос в рамках текущего контроля, Сообщ.- сообщение, СЗ- ситуационная задачи, Т-тест, – зачет с оценкой.

5.2 Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	С	КР	СРС	Всего часов
Раздел 1. Введение в дисциплину						
Тема 1.1 Нормативное правовое регулирование деятельности ГА	2	-			-	2
Тема 1.2 Объективность системы управления безопасностью полетов ГА	-	2			-	2
Тема 1.3 Стандарты и рекомендуемая практика ИКАО по УБП	2	-			-	2
Раздел 2. Базовые концепции безопасности полетов						
Тема 2.1 Концепции безопасности полетов	-	2			-	2
Тема 2.2 Эволюция процесса обеспечения безопасности полетов	-	2			-	2
Тема 2.3 Концепция возникновения авиационных происшествий и инцидентов	2	-			4	6
Тема 2.4 Люди, контекст и безопасность	-	2			-	2
Тема 2.5 Ошибки и нарушения	2	-			-	2

Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	С	КР	СРС	Всего часов
Тема 2.6 Культура безопасности	-	2			4	6
Тема 2.7 Управленческая дилемма	-	2			-	2
Тема 2.8 Управление изменениями	-	2			-	2
Тема 2.9 Интеграция систем управления	2	-			-	2
Тема 2.10 Представление данных и расследование в области БП	-	2			-	2
Тема 2.11 Сбор и анализ данных о БП	-	2			-	2
Тема 2.12 Показатели БП и мониторинг происшествий	2	-			4	6
Тема 2.13 Опасные факторы	-	2			-	2
Тема 2.14 Факторы риска для БП	-	2			-	2
Тема 2.15 Управление факторами риска для БП	2	-			6	8
Раздел 3. Введение в концепцию УБП						
Тема 3.1 Связанный с БП стереотип	-	2			-	2
Тема 3.2 Необходимость в управлении БП	-	2			-	2
Тема 3.3 Стратегия управления БП	-	2			-	2
Тема 3.4 Настоятельная необходимость в изменениях	-	2			-	2
Тема 3.5 Управление БП. Восемь структурных элементов	-	2			6	8
Раздел 4. Введение в концепцию систем УБП						
Тема 4.1 Особенности СУБП	-	2			-	2
Тема 4.2 Планирование СУБП	-	2			6	8
Раздел 5. Функционирование системы УБП						
Тема 5.1 Процессы системы УБП, их взаимосвязи	2	-			-	2
Тема 5.2 Подход к реализации системы УБП	2	-			6	8

Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	С	КР	СРС	Всего часов
Итого за семестр	18	36			36	90
Промежуточная аттестация						18
Итого по дисциплине	18	36			36	108

Сокращения: Л - лекции, ПЗ - практическое занятие, СРС - самостоятельная работа студента

5.3 Содержание дисциплины

Раздел 1. Введение в дисциплину

Тема 1.1 Нормативное правовое регулирование деятельности ГА

Общие цели регулирования. Миссия государства. Государственное регулирование и его цели. Воздушный кодекс РФ (ФЗ № 60)

Тема 1.2 Объективность системы управления безопасностью полетов ГА

Управление безопасностью полетов. Новый подход в решении проблем, связанных с повышением безопасности полетов воздушных судов. Суть идеологии УБП. Проактивная основа управления безопасностью полетов.

Тема 1.3 Стандарты и рекомендуемая практика ИКАО по УБП

Приложение 19 ИКАО по управлению безопасностью полетов, вопросы ответственности и процессы УБП. Требования к государствам и ГосПБП. Стандарты по управлению безопасностью полетов для государств и эксплуатантов. Государственные требования к УБП.

Раздел 2. Базовые концепции безопасности полетов

Тема 2.1 Концепции безопасности полетов

Аспекты концепции БП. Основной вопрос безопасности и приемлемость факторов риска. Безопасность как результат управления организационными процессами.

Тема 2.2 Эволюция процесса обеспечения безопасности полетов

Деятельность коммерческой авиации на раннем этапе своего развития, характер. Теории системной безопасности в этапах развития ГА. Движущая сила процессов и подходы к ОБП, типичный результат. Техническая эра, человеческие факторы, организационные факторы - этапы эволюции теории безопасности полетов.

Тема 2.3 Концепция возникновения авиационных происшествий и инцидентов

Авиационные происшествия, предполагающие последовательные нарушения многоуровневой системы защиты. Сочетание скрытых и активных условий. Что включают и причины порождающие их. Практический сдвиг - основа понимания того, каким образом эксплуатационная деятельность отличается от базовой, определенной для нее первоначальным замыслом.

Тема 2.4 Люди, контекст и безопасность

Система ГА - это сложная система, требующая оценки вклада человека в безопасность. Влияние компонентов на эксплуатационную деятельность. Интерфейс субъекта и компонентов эксплуатационного контекста.

Тема 2.5 Ошибки и нарушения

Понимание эксплуатационной ошибки. Различие между ошибкой и нарушением. Концепции эксплуатационной ошибки. Стратегии контроля эксплуатационных ошибок.

Тема 2.6 Культура безопасности

Культуры, входящие в культуру безопасности. Характеристики культур. Свойства действенной культуры безопасности, производственная среда. Культура представления данных о БП, цепочка ответственности, возникновение, стимулирование и оценка.

Тема 2.7 Управленческая дилемма

Концепция руководства безопасностью полетов, как организационный процесс. УБП как основная бизнес-функция. Конкуренция в распределении ресурсов для выполнения основных бизнес-функций.

Тема 2.8 Управление изменениями

Изменения, вносимые в существующие системы, оборудование, правила, программы, регламенты. Опасные факторы, возникающие в следствии изменений. Управление рисками для БП.

Тема 2.9 Интеграция систем управления

Управленческие системы, предназначенные для достижения определенных организационных целей. Комплексная система управления организации. Типичные системы управления организации.

Тема 2.10 Представление данных и расследование в области БП

Концентрация внимания на факторах рисках для БП без понимания характера угроз для организации в плане качества, системы физической безопасности или экологии. Преимущества интеграции и гармонизация многочисленных систем управления.

Тема 2.11 Сбор и анализ данных о БП

Качество и ограничение данных, используемых для обеспечения эффективного процесса принятия решений, для обоснования УФР для БП и гарантии БП. Оценка данных, используемых для обоснования УФР для БП по критериям. Пригодность, полнота, непротиворечивость, доступность, своевременность, защита, точность данных. Анализ данных о БП.

Тема 2.12 Показатели БП и мониторинг происшествий

Диаграммы и графики системы сбора и анализа данных о БП. Индикаторы тенденций в сфере БП. Планируемый уровень улучшения в сфере БП, который должен быть достигнут в течение определенного периода времени.

Тема 2.13 Опасные факторы

Опасность. Понимание факторов опасности и последствий. Выявление факторов опасности. Приоритезация факторов опасности. Добровольная система представления данных о ФО. Реагирующий, проактивный и прогно-

стический подходы.

Тема 2.14 Факторы риска для БП

Управление факторами риска для безопасности полетов. Основополагающие понятия, связанные с управлением факторами риска. Определение, вероятность, степень серьезности, допустимость и управление факторами риска для БП.

Тема 2.15 Управление факторами риска для БП

Оценка и уменьшение факторов риска для БП. Разработка и реализация эффективных и адекватных мер по их уменьшению. Документация и протоколы по УФР. Мероприятия по уменьшению факторов риска для БП. Человеческий фактор и его анализ. Анализ затрат, выгод или эффективности затрат при обосновании оценки рисков.

Раздел 3. Введение в концепцию УБП

Тема 3.1 Связанный с БП стереотип

Следствие управления определенными организационными процессами. Связанный с безопасностью полетов стереотип. Признание того, что самым ценным является человеческая жизнь. Принципы.

Тема 3.2 Необходимость в управлении БП

Ультра безопасная система. Тенденция перехода к более широкой системной концепции в области БП. Деловой подход к УБП на основе регулярного сбора и анализа данных. Применение практики бизнес-управления к ОБП. Эволюция надежности ОБП. Альтернативные средства сбора данных о БП, помимо отчетов о происшествиях и инцидентах.

Тема 3.3 Стратегия управления БП

Развитие практического сдвига. Навигационные средства: реагирующие, проактивные и прогностические. Сочетание стратегий, методов уменьшения риска.

Тема 3.4 Настоятельная необходимость в изменениях

Традиционные методы УБП и ее поддержание на приемлемом уровне.

Тема 3.5 Управление БП. Восемь структурных элементов

Восемь базовых структурных элементов. Эффективное представление информации о БП. Постоянный мониторинг. Расследование событий, связанных с БП. Обмен информацией. Интеграция подготовки эксплуатирующего персонала в области БП. Эффективное внедрение СЭП. Постоянное совершенствование уровня БП.

Раздел 4. Введение в концепцию систем УБП

Тема 4.1 Особенности СУБП

Необходимость СУБП и ее применимость. Сфера деятельности СУБП. Старшее руководство в системе УБП. Потенциальная уязвимость безопасности как следствие взаимодействия эксплуатационного персонала и другими компонентами эксплуатационного контекста,

Тема 4.2 Планирование СУБП

Четыре компонента, которые характеризуют два основных эксплуатационных процесса, лежащих в основе СУБП. Управление факторами риска для БП и ОБП. Обязательства и ответственность руководства. Анализ ресур-

сов и целей организации. Назначение ведущих сотрудников, ответственных за БП. Документация СУБП.

Раздел 5. Функционирование системы УБП

Тема 5.1 Процессы системы УБП, их взаимосвязи

Процессы УБП, их взаимосвязи. Обеспечение БП. Процесс постоянного изучения. Задачи и подходы к УБП. Мониторинг и измерение показателей эффективности ОБП. Контроль за БП. Защита источников информации о БП. ССОДБП.

Тема 5.2 Подход к реализации системы УБП

План реализации, особенности. Реализация СУБП, причины поэтапного подхода.

5.4 Практические занятия

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
1.2	Практическое занятие № 1. Суть идеологии УБП.	2
2.1	Практическое занятие № 2. Основной вопрос безопасности и приемлемость факторов риска.	2
2.2	Практическое занятие № 3. Теории системной безопасности в этапах развития ГА.	2
2.4	Практическое занятие № 4. Интерфейс субъекта и компонентов эксплуатационного контекста.	2
2.6	Практическое занятие № 5. Культура представления данных о БП, цепочка ответственности, возникновение, стимулирование и оценка.	2
2.7	Практическое занятие № 6. Конкуренция в распределении ресурсов для выполнения основных бизнес-функций.	2
2.8	Практическое занятие № 7. Опасные факторы в процессе изменений.	2
2.10	Практическое занятие № 8. Преимущества интеграции и гармонизация систем управления.	2
2.11	Практическое занятие № 9. Оценка данных, использованных для обоснования УФР для БП по критериям.	2
2.13	Практическое занятие № 10. Добровольная система представления данных о ФО.	2
2.14	Практическое занятие № 11. Основопологающие понятия, связанные с УФР.	2
3.1	Практическое занятие № 12. Связанный с БП стереотип.	2

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
3.2	Практическое занятие № 13. Эволюция надежности ОБП.	2
3.3	Практическое занятие № 14. Сочетание стратегий, методов уменьшения риска.	2
3.4	Практическое занятие № 15. УБП и поддержание его на приемлемом уровне.	2
3.5	Практическое занятие № 16. Интеграция подготовки эксплуатационного персонала в области БП.	2
4.1	Практическое занятие № 17. Старшее руководство в системе УБП.	2
4.2	Практическое занятие № 18. Обязательства и ответственность руководства.	2
Итого по дисциплине		36

5.5 Лабораторный практикум

Лабораторный практикум учебным планом не предусмотрен.

5.6 Самостоятельная работа

Номера темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
2.3	1. Поиск, анализ информации по теме «Концепция возникновения авиационных происшествий и инцидентов», работа с конспектом лекций и рекомендуемой литературой [1, 2, 4] 2. Подготовка к устному опросу 3. Подготовка к докладу	4
2.6	1. Поиск, анализ информации по теме «Культура безопасности», работа с конспектом лекций и рекомендуемой литературой [1, 3,6] 2. Подготовка к устному опросу 3. Подготовка к докладу	4
2.12	1. Поиск, анализ информации по теме «Показатели БП и мониторинг происшествий», работа с конспектом лекций и рекомендуемой литературой [1, 3,8] 2. Подготовка к устному опросу 3. Подготовка к докладу	4

Номера темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
2.15	1. Поиск, анализ информации по теме «Управление факторами риска для БП», работа с конспектом лекций и рекомендуемой литературой [2, 4,6] 2. Подготовка к устному опросу 3. Подготовка к докладу	6
3.5	1. Поиск, анализ информации по теме «Управление БП. Восемь структурных элементов», работа с конспектом лекций и рекомендуемой литературой [2,5,6,9-12] 2. Подготовка к устному опросу 3. Подготовка к докладу	6
4.2	1. Поиск, анализ информации по теме «Планирование СУБП», работа с конспектом лекций и рекомендуемой литературой [2, 3,6,9-13] 2. Подготовка к устному опросу 3. Подготовка к докладу	6
5.2	1. Поиск, анализ информации по теме «Подход к реализации системы УБП», работа с конспектом лекций и рекомендуемой литературой [1, 3,8,9-13] 2. Подготовка к устному опросу 3. Подготовка к докладу	6
Итого по дисциплине		36

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Кармалеев Б.А. **Риски в управлении летной работой**: учеб. пособ. для вузов. Допущ. УМО [Текст] / Б.А. Кармалеев. — Спб, 2011: ГУГА. — 85с. Количество экземпляров 173.

2. **Воздушный кодекс Российской Федерации** [Электронный ресурс].

— Федеральный закон от 19.03.1997 № 60-ФЗ. — Режим доступа: <http://base.garant.ru/10200300/>, свободный, (дата обращения 11.01.2021)

3. **О порядке разработки и применения систем управления безопасностью полетов воздушных судов, а также сбора и анализа данных о факторах опасности и риска, создающих угрозу безопасности полетов гражданских воздушных судов, хранения этих данных и обмена ими**

[Электронный ресурс]. — Постановление Правительства РФ от 18 ноября 2014 г. № 1215 — Режим доступа: <http://base.garant.ru/70801876/> ,

свободный, (дата обращения 10.01.2021)

б) дополнительная литература:

4. **Конвенция о международной гражданской авиации** [Электронный ресурс]. — ИКАО. Doc 7300/9. Издание девятое, 2006. — Режим доступа: <http://base.garant.ru/2540490/> свободный, (дата обращения 11.01.2021)

5. **Приложение 19 к Конвенции о международной гражданской авиации. «Системы управления безопасностью полетов воздушных судов»** [Электронный ресурс]. — ИКАО. Издание первое, 2013. — Режим доступа: http://www.aviadocs.net/icaodocs/Annexes/an_19_cons_ru.pdf, свободный, (дата обращения 10.01.2021)

6. **Руководство по стандартам IOSA/Международная ассоциация воздушного транспорта** [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://samoleting.ru/raznoe/ezhdunarodnaya-assotsiatsiya-vozdushnogo-transporta-iata.html>, свободный, (дата обращения 11.01.2021)

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

7. **Руководство по управлению безопасностью полетов (РУБП)** — ИКАО, Doc 9859 AN/474. Издание первое, 2006. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://spbguga.ru/wp-content/uploads/2016/10/Rukovodstvo_po_upr.pdf, свободный, (дата обращения 10.01.2021)

8. **Руководство по управлению безопасностью полетов (РУБП)** — ИКАО, Doc 9859 AN/474. Издание первое, 2018. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://spbguga.ru/wp-content/uploads/2016/10/Rukovodstvo_po_upr.pdf, свободный, (дата обращения 10.01.2021)

9. **Руководство по управлению безопасностью полетов (РУБП)** — ИКАО Doc 9859 AN/474. Издание второе, 2009. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://aviadocs.net/icaodocs/Docs/9859_cons_ru.pdf, свободный, (дата обращения 10.01.2021)

10. **Руководство по управлению безопасностью полетов (РУБП)** — ИКАО Doc 9859 AN/474. Издание третье, 2013. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.urfavt.ru/usr/2015-02-18%20Doc%209859%20-Rukovod%20po%20SUBP%20ИКАО%202013.pdf>, свободный, (дата обращения 10.01.2021)

11. **Официальный сайт ИКАО**. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.icao.int/Pages/default.aspx>, свободный, (дата обращения 11.01.2018)

12. **Официальный сайт Федерального агентства воздушного транспорта РФ**. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.favt.ru/>, свободный, (дата обращения 10.01.2021)

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

13. **Справочная система ГАРАНТ (интернет-версия)** [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.garant.ru/iv/>, свободный, (дата обращения 10.01.2021)

14. **Справочная система Консультант Плюс** [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.consultant.ru>, свободный, (дата обращения 10.01.2021)

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Университет располагает материально-технической базой для обеспечения проведения занятий, в том числе промежуточной аттестации по данной дисциплине, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Учебные аудитории Университета используются для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации в соответствии с расписанием учебных занятий и включают лабораторию управления безопасностью полётов – аудитория № 436, компьютерный класс № 303, учебные аудитории № № 432, 434, 447, 449, 451. В Университете имеются помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Компьютерные классы оборудованы средствами оргтехники, персональными компьютерами, объединенными в сеть с выходом в Интернет. Установленное ПО: Mathcad, LabView.

Перечень материально-технического обеспечения: лаборатория управления безопасностью полётов – аудитория 436, оснащенная мультимедийным комплексом ASCREENINGENGINEERING 425521.010.ТП-МО.ВП, плакатами, стендами по безопасности полетов, видеотекой, специализированной библиотекой; оснащенные компьютерной техникой с выходом в сеть Интернет аудитория 447 и кабинеты 449, 451. Компьютерный класс (ауд. 139) с выходом в сеть Интернет, оснащенный компьютерами и оргтехникой и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета, также обеспечивает обучающихся рабочими местами во время самостоятельной подготовки.

Для организации самостоятельной работы обучающимися также используются:

библиотечный фонд Университета, библиотека;

читальный зал библиотеки с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Перечень лицензионного программного обеспечения

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
AXELOT:TMS. Управление транспортом и перевозками	Договор № 11419 от 28 марта 2016 года ООО «Акселот-К»

Лекционные занятия проводятся в аудиториях для студенческих потоков, оборудованных экраном для проектора, проектором для просмотра видео и графического материала, ноутбуками преподавателей.

Презентационные материалы лекций выполнены в формате PowerPoint, в виде схем и плакатов.

№ 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	Управление безопасностью полетов	Лаборатория управления безопасностью полётов, ауд. 436	Мультимедийный комплекс ASCREEN ENGINEERING 425521.010.ТП-МО.ВП	Microsoft Windows Office Standart 2007 лицензия № 47653847 от 9 ноября 2010 года. Microsoft Windows 10 Professional. Лицензия № 66373655. От 28 января 2016 года. Kaspersky AntiVirus Suite. Лицензия № 1D0A17072009 2603110550 От 20 июля 2017 года ABBYY FineReader 10 Corporate Editional

8. Образовательные и информационные технологии

В процессе преподавания дисциплины «Управления безопасностью полетов» используются следующие образовательные технологии: входной контроль, лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента.

Входной контроль проводится преподавателем с целью коррекции процесса усвоения студентами дидактических единиц. Он осуществляется в форме устного опроса по вопросам следующей дисциплины: «Безопасность жизнедеятельности».

Традиционная лекция составляет основу теоретического обучения в рамках дисциплины и направлена на систематизированное изложение накопленных и актуальных научных знаний. Лекция предназначена для раскрытия состояния и перспектив в области воздушных перевозок и авиационных работ 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 проводятся в соответствии с учебно-тематическим планом по отдельным группам. Главной целью практических занятий индивидуальная, практическая работа каждого обучающегося, направленная на формирование у него компетенций, определенных в рамках дисциплины. Важная задача практических занятий – закрепить теоретические знания, полученные обучающимися на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующих разделов рекомендуемой и при необходимости дополнительно подобранной (самостоятельно) литературы, а также приобрести навыки выполнения элементов практической деятельности в области авиационных работ. Учебные задания выполняются в целях освоения умений и навыков профессиональной деятельности, предполагает подготовку сообщений, решение расчетных, практических заданий, и ситуационных задач, тестов.

Таким образом, практические занятия по дисциплине «Управление безопасностью полетов» являются составляющими практической подготовки обучающихся, так как предусматривают их участие в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью

Самостоятельная работа обучающихся является неотъемлемой частью процесса обучения. Самостоятельная работа обучающегося организована с использованием традиционных видов работы (отработка лекционного материала, отработка отдельных тем по списку основной и дополнительной литературы и др.). Ее основной целью является формирование навыка самостоятельного приобретения знаний по некоторым вопросам

теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, самостоятельная работа со справочниками, периодическими изданиями, в том числе находящимися в глобальных компьютерных сетях, и др.

В процессе реализации образовательной программы при осуществлении образовательного процесса по дисциплине применяются следующие информационные технологии:

- 1) презентационные материалы (слайды по отдельным темам лекционных и практических занятий);
- 2) доступ в режиме on-line в Электронную библиотечную систему (ЭБС) «Лань»;
- 3) доступ в электронную информационно-образовательную среду Университета.

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

Оценочные средства по дисциплине «Управления безопасностью полетов» представляются в виде фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Фонд оценочных средств для текущего контроля включает вопросы для устных опросов и учебные задания: темы сообщений, вопросы для письменных ответов, расчетные задачи, ситуационные задачи, тесты, которые имеют профессиональную направленность и являются элементами практической подготовки.

Устный опрос проводится на практических занятиях с целью контроля усвоения теоретического материала, излагаемого на лекции. Перечень вопросов определяется уровнем подготовки учебной группы, а также индивидуальными особенностями обучающихся. Также устный опрос проводится в ходе входного контроля.

Учебные задания включают сообщения, тестовые задания, практические задания, ситуационные задачи.

Сообщений – это продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической или учебно-исследовательской темы.

Тест – это система заданий специфической формы, позволяющая измерить уровень развития компетенций обучающихся, совокупность их представлений и знаний в сфере организации авиационных работ.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины «Управление безопасностью полетов» проводится в семестре А в форме зачета с оценкой. Этот вид промежуточной аттестации позволяет оценить уровень освоения студентом компетенций за весь период изучения дисциплины. Зачет с оценкой предполагает устный ответ на один теоретический вопрос, а также ситуационную задачу.

9.1 Балльно-рейтинговая оценка текущего контроля успеваемости и знаний студентов

Применение балльно-рейтинговой системы оценки знаний и обеспечения качества учебного процесса данной рабочей программой по дисциплине не предусмотрено.

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

Устный опрос оценивается следующим образом:

– «зачтено»: студент демонстрирует достаточно полные и систематизированные знания, логически верно и грамотно излагает свои мысли, четко описывает проблематику вопроса. Правильно отвечает на уточняющие вопросы;

– «не зачтено»: студент дает неправильный ответ на вопрос, не отвечает на уточняющий вопрос (вопросы) или отказывается отвечать на вопрос.

Сообщение оценивается следующим образом:

– «зачтено»: тема сообщения раскрыта по существу, грамотно и логично изложен материал, использованы основная, дополнительная литература и иные источники информации. Студент в целом правильно отвечает на заданные в ходе обсуждения вопросы;

– «не зачтено»: тема сообщения не раскрыта, использованы невалидные источники, студент не отвечает или отвечает неправильно на заданные в ходе обсуждения вопросы.

Решение расчетных задач оценивается следующим образом:

– «зачтено»: задача решена верно, 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;

– «не зачтено»: задача решена неверно или решение задачи содержит грубые ошибки, студент не может прокомментировать ход решения задачи, не способен сформулировать выводы по результатам решения.

Решение практических заданий:

«зачтено»: задание выполнено верно, в полном объеме, ход решения правильный, логически обоснованный, студент объясняет и оценивает полученные результаты;

«не зачтено»: задание выполнено неверно, неправильный ход решения, который студент не может логически обосновать.

Решение ситуационных задач оценивается:

– «зачтено»: выявленная студентом проблема полностью соответствует условиям задачи, студент определил все данные, необходимые для решения

задачи, этапы решения задачи последовательны, выбран наиболее рациональный способ решения задачи, задание выполнено верно, 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;

«не зачтено»: студент затрудняется в формулировке проблемы, заданной условиями задачи, не в полной мере использует данные, приведенные в условии задачи, решение задачи содержит грубые ошибки, студент не может прокомментировать ход решения задачи, не способен сформулировать выводы по работе.

Результаты тестирования оцениваются следующие образом:

- «зачтено»: 80 % и более тестовых заданий решены верно;
- «не зачтено»: решено менее 80 % тестовых заданий.

9.3 Темы курсовых работ (проектов) по дисциплине

Написание курсовых работ учебным планом не предусмотрено.

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

По дисциплине “Безопасность жизнедеятельности”

1. Безопасность жизнедеятельности, ее основные задачи и функции.
2. Основные принципы безопасности жизнедеятельности.
3. Понятие «Система «человек—среда обитания», ее основное положение.
4. Характерные ситуации взаимодействия в системе «человек — среда обитания».
5. Концепция безопасности техносферы.
6. Аксиомы безопасности жизнедеятельности.

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

Компетенции	Показатель и оценивания (индикаторы достижения) компетенций	Критерии оценивания
I этап		

Компетенции	Показатель и оценивания (индикаторы достижения) компетенций	Критерии оценивания
УК-2	ИД ² _{УК1}	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - концепции нормативного регулирования в области безопасности полетов; - организационные процессы СУБП направленные на уменьшение последствий результирующих событий, так и в процессной деятельности;
УК-8	ИД ³ _{УК8}	<ul style="list-style-type: none"> - принципы разработки и реализации систем УБП с учетом масштаба и особенностей деятельности, а также анализа уязвимости системы ,определяемой как факторы опасеости.
ОПК-3	ИД ³ _{ОПК3}	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Определять подходы к организации получения информации о безопасности полетов; - использовать принципы эксплуатационных процессов в целях контроля факторов опасности при изменениях в деятельности организации; - применять системный и упорядоченный подход в выборе информации о безопасности полетов в целях стратегии/ контроля управления факторами риска для безопасности полетов.
II этап		
УК-2	ИД ² _{УК2}	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - решать задачи в организационных процессах для уменьшения потенциала сбоев в деятельности организации;
УК-8	ИД ³ _{УК8}	<ul style="list-style-type: none"> - применять принципы процесса управления факторами риска; - проводить анализ пробелов в описании системы при выявлении уязвимых мест системы,

Компетенции	Показатель и оценивания (индикаторы достижения) компетенций	Критерии оценивания
ОПК-3	ИД ³ _{ОПК3}	<p>определяемых как факторы опасности.</p> <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правовыми нормами в области обеспечения БП; - методами классификации событий с целью качественной оценки и анализа информации о факторах опасности и риска.
		<ul style="list-style-type: none"> - методами анализа эффективности безопасности СУБП в целях создания основы для сбалансированного и рационального распределения ресурсов организаций на цели защиты и задачи производства.

К моменту сдачи зачета с оценкой должны быть успешно пройдены все формы текущего контроля.

Шкала оценивания при проведении промежуточной аттестации:

«Отлично»: обучающийся демонстрирует полные и систематизированные знания, логически верно и грамотно излагает свои мысли, четко описывает проблематику теоретического вопроса, хорошо ориентируется во всех темах дисциплины, использует для ответа знания, полученные в других дисциплинах, а также информацию из источников, не указанных в курсе данной дисциплины, показывает умения и навыки использования этих знаний, делая выводы, пытается самостоятельно и творчески решать выявленные проблемы, приводя конкретные примеры. Расчетная задача решена правильно, решение и ответ аккуратно оформлены, выводы обоснованы, дана правильная и полная интерпретация полученных результатов, студент аргументированно обосновывает свою точку зрения, уверенно и правильно отвечает на вопросы преподавателя. Выявленная студентом проблема ситуационной задачи полностью соответствует ее условиям, этапы решения задачи последовательны, выбран наиболее рациональный способ решения ситуационной задачи, выводы обоснованы, дана правильная и полная интерпретация выводов, студент аргументированно обосновывает свою точку зрения, уверенно и правильно отвечает на вопросы преподавателя.

«Хорошо»: обучающийся демонстрирует достаточно полные и систематизированные знания, логически верно и грамотно излагает свои мысли, описывает проблематику теоретического вопроса, ориентируется во всех темах дисциплины, показывает умения и навыки использовать эти знания, обосновывая свою точку зрения на проблему и приводя конкретные примеры. Расчетная задача в целом решена верно, ход решения правильный, незначительные погрешности в оформлении, правильная, но не полная интерпретация полученных результатов, студент дает правильные, но не полные ответы на вопросы преподавателя. Выявленная студентом проблема ситуационной задачи в целом соответствует ее условиям, этапы решения задачи последовательны и верны, выбран рациональный способ решения ситуационной задачи, ход решения правильный, незначительные погрешности в оформлении, неполная интерпретация выводов, студент в целом правильно отвечает на вопросы преподавателя.

«Удовлетворительно»: при ответе на теоретической вопрос обучающийся демонстрирует минимальные знания основных положений вопроса в пределах материала, рассмотренного на лекциях и практических занятиях. Расчетная задача выполнена с ошибками, имеются значительные погрешности при оформлении, не все ответы на вопросы преподавателя правильные, не способен интерпретировать полученные результаты. Выявленная студентом проблема ситуационной задачи не в полной мере соответствует ее условиям, этапы решения задачи в целом последовательны, в расчетах имеются ошибки, значительные погрешности при оформлении, студент затрудняется в формулировке выводов, студент дает неполные ответы на вопросы преподавателя.

«Неудовлетворительно»: обучающийся неверно отвечает на теоретический вопрос, не демонстрирует знаний, умений и навыков, соответствующих формируемым в процессе освоения дисциплины компетенциям, решение расчетной задачи содержит грубые ошибки, студент не может прокомментировать ход решения задачи. Студент затрудняется в формулировке проблемы ситуационной задачи, не в полной мере использует данные, приведенные в условии задачи, задача не решена или решена с принципиальными, грубыми ошибками.

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

Перечень примерных вопросов для устного опроса

1. Достижим ли абсолютный контроль переменных параметров - причин негативных последствий?
2. Организационная культура. Какие факторы влияют на неё?
3. Безопасность, результатом чего рассматривается. Дать определение.
4. Вынуждаемые организацией нарушения.
5. Какие понятия должна включать концепция безопасности - абсолютные или относительные.
6. Как можно охарактеризовать культуру? Виды культур и их определения.
7. Что собой представляла ГА на раннем этапе своего развития. Какими признаками характеризовалась?
8. Основное различие между эксплуатационными ошибками и нарушениями. Виды нарушений.
9. Какое утверждение присуще теории системной безопасности. Что подтвердила, в связи с этим утверждением деятельность ГА на раннем этапе своего развития?
10. Что должна предпринять организация при управлении эксплуатационными ошибками?
11. Какая характеристика ГА не позволяет предусмотреть инструктивный материал по эксплуатационным сценариям?
12. Концепция эксплуатационных ошибок, как формирующееся свойство систем «человек-машина».
13. Благодаря чему (в результате чего) стало наблюдаться постепенное, но устойчивое снижение частоты авиационных происшествий, а также рост тенденции к регулированию? Какой стала ГА к 1950 годам?
14. Стратегии контроля эксплуатационных ошибок.
15. Что является движущей силой процессов?
16. Традиционная, основанная на психологии, концепция эксплуатационных ошибок.
17. Ранние годы авиации - расследование авиационного происшествия и типичный результат такого подхода.
18. Концепции эксплуатационных ошибок.
19. Охарактеризуйте «эру человека» (человеческие факторы).
20. Модель SHELL. Охарактеризуйте интерфейс «субъект-субъект» (L-L).
21. Охарактеризуйте «техническую эру» (технические факторы).
22. Модель SHELL. Охарактеризуйте интерфейс «субъект-среда» (L-E).
23. Охарактеризуйте «организационную эру» (организационные факто-

ры).

24. Модель SHEL. Охарактеризуйте интерфейс «субъект-процедуры» (L- S).

25. Признание какой концепции позволяет, в масштабе отрасли, объяснить модель Ризона и что позволяет понять?

26. Модель SHEL. Охарактеризуйте интерфейс «субъект-объект» (L- H).

27. Что собой представляет нарушение защиты согласно модели Ризона?

28. Модель SHEL. Перечислите наиболее важные факторы, влияющие на характеристики работоспособности индивидуума.

29. Согласно модели Ризона, что требуется, чтобы произошло авиационное происшествие?

30. Модель SHEL. Интерфейс между компонентами авиационной системы включает модель?

31. Модель Ризона. Что включают в себя все происшествия?

32. Модель SHEL. Дайте характеристику свойствам «субъекта»?

33. Активные отказы. Характерные особенности, с чем ассоциируются?

34. Модель SHEL. На что делается основной акцент?

35. Лежащий в основе происшествий по организационным причинам, подход на что направлен?

36. Что необходимо понять, чтобы понять вклад человека в безопасность и обеспечить необходимую эксплуатационную деятельность человека?

37. Скрытые условия, когда проявляются, кто создаёт?

38. Чем и для чего служит модель SHEL?

39. Кем порождаются скрытые условия? Какие меры следует принимать?

40. Что является источником ценной информации для понимания эффективности деятельности, обеспечения её осуществления и совершенствования?

41. Опишите модель Ризона, её характерные особенности.

42. С точки зрения происшествия по организационным причинам на что должны быть направлены меры по обеспечению безопасности полётов, с какой целью. К чему приводит причинная связь воздействующих факторов?

43. Дайте характеристику скрытых условий.

44. Средства защиты в авиации.

45. Модульный подход в построении модели Ризона. Объяснить связи и закономерности модулей.

Перечень примерных тестовых заданий

Тест 3 по дисциплине «Система управление безопасности полетов в аэропорту»

1) Что обеспечивает СУБП?

1. Наличие нужных средств для решения стоящей задачи,
2. Популяризацию СУБП,
3. Средства и задачи должным образом согласуются,
4. Разработку стратегий по безопасности полетов,
5. Средства соразмерны с потребностями организации.

2) Какие концепции СУБП верны?

1. Управляет факторами опасности,
2. Нацелена на постоянное совершенствование общего уровня безопасности организации,
3. Осуществляет управление определёнными организационными процессами в целях создания пространства безопасности,
4. Затрагивает все виды эксплуатационной деятельности организации в целом и обладает потенциальной возможностью генерирования факторов опасности,
5. Способствует реалистичному распределению ресурсов в организации, что позволяет эффективно разрешить “дилемму З и П”
6. Должна начинаться со старшего руководства.

3) Что соответствует определению “особенности СУБП как систематичность”?

1. Внимание уделяется процессам, а не результирующим последствиям,
2. Деятельность по управлению безопасностью полетов осуществляется в соответствии с заранее установленным планом,
3. Распространяется последовательным образом на всю организацию,
4. Основной акцент делается на обнаружение факторов опасности и системное управление факторов риска для безопасности полетов.

4) Что соответствует определению “СУБП- как проактивы”?

1. Включает в себя процесс управления факторами риска для безопасности полетов,
2. Строится на подходе, который акцентирует выявление факторов опасности,
3. Контроль и уменьшение факторов риска для безопасности полетов, до того как происходят события, которые отрицательно влияют на безопасность полетов,
4. Процесс принятия решений относительно риска и его приемлемости осуществляется с помощью применения матрицы допустимого риска.

5) Что соответствует определению ‘СУБП – как ясность’?

1. Вся система информации о факторах опасности основана на полученных данных из различных источников,
2. Вся деятельность по управлению безопасностью полетов документируется, является наглядной и поэтому аргументированной,
3. Практика механизма предупреждения основывается на ежедневном сборе и анализе конкретных выбранных данных и относящихся к безопасности полетов,
4. Факторы риска эксплуатационной деятельности берутся под организационный контроль.

б) Следствием чего формируется потенциальная уязвимость безопасности?

1. Характером неконтролируемой среды, в которой осуществляет свою деятельность гражданская авиация,
2. Следствием взаимодействия между людьми и другими компонентами эксплуатационного контекста,
3. Недостаточно эффективное выявление факторов опасности и управление факторами риска для безопасности полетов,
4. Следствием нехватки ресурсов эксплуатационному персоналу, и для успешного выполнения производственной деятельности остается только “срезать углы”, что приводит к постоянным нарушениям правил и процедур.

7) Что должно включаться в описание системы в формальном или техническом плане?

1. Взаимодействие с другими системами воздушных перевозок,
2. Особенности компонентов системы,
3. Функции системы,
4. Соображения, связанные с человеческой деятельностью, требуемой для эксплуатации системы,
5. Характер интерфейса субъекта и элементов эксплуатационного контекста.

8) Укажите последовательность действий при анализе пробелов :

1. Описание системы,
2. Изучение выявленных уязвимых мест, определяемых как факторы опасности с помощью анализа ресурсов, уже имеющихся в системе,
3. Выявление источников уязвимости безопасности, определяемых как факторы опасности в интерфейсе между людьми и другими компонентами системы,

4. Выявление возможных нестыковок в интерфейсе,
5. Определение любых дополнительных ресурсов, которые могут потребоваться для сглаживания шероховатостей в интерфейсе.

9) На чем основывается планирование СУБП?

1. На концептуальных рамках СУБП,
2. На сложности операций организации,
3. На требованиях, включающих структуру реализации СУБП,
4. И политике и целях в области безопасности полетов.

10) Какие основные виды эксплуатационной деятельности СУБП?

1. Политика и цели в области безопасности полетов,
2. Управление факторами риска для безопасности полетов,
3. Обеспечение безопасности полетов,
4. Популяризация безопасности полетов.

11) На каком этапе осуществляется процесс управления факторами риска и на что направлен?

1. Следует рассматривать как постоянный вид деятельности в период функционирования системы,
2. На раннем этапе разработки системы,
3. Принятие превентивных мер по защите операций деятельности,
4. На первоначальное выявление факторов риска, связанных с предоставлением услуг,
5. На первоначальное выявление факторов опасности в контексте, в котором выполняется операция.

12) На каком этапе осуществляется процесс обеспечения безопасности полетов и на что направлен?

1. Постоянная, не прекращающаяся деятельность,
2. На первоначальное выявление факторов опасности,
3. Обеспечение того, чтобы определение допущений в отношении оценки последствий факторов риска оставались обоснованными по мере развития системы,
4. Обоснование того, чтобы средства защиты, существующие в системе в качестве функций контролирования, оставались обоснованными и актуальными по мере развития системы,
5. Обеспечение того, чтобы по необходимости внести изменения в средства защиты.

13) УБП рассматривается как что?

1. Основная бизнес-функция, способствующая проведению анализа ресурсов и целей организации,
2. Управленческая система для обеспечения безопасности производственной деятельности путем осуществления сбалансированного и реалистичного распределения ресурсов между защитными и производственными задачами,
3. Одна из организационных структур, которая определяет меры по обеспечению безопасности полетов организации и контролирует их реализацию,
4. Управленческая система, которая контролирует деятельность персонала и использование ресурсов, посредством чего контролирует факторы риска для безопасности полетов.

14) Посредством его выполняется основное обязательство руководства в части управления безопасностью полетов?

1. Руководство контролирует деятельность персонала и использование ресурсов,
2. Посредством функционирования специальной организационной системы, которая включает необходимые средства контроля факторов риска для безопасности полетов,
3. Система управления безопасностью полетов представляет собой для руководства средство выполнения этих обязательств,
4. Посредством разработки политики организации в области безопасности полетов и целей.

15) Посредством его материализуется ответственность за обеспечение безопасной производственной деятельности и достижение сбалансированного и реалистичного распределения ресурсов?

1. Посредством организации самой СУБП,
2. Посредством организации мониторинга выполнения нормативных документов и правила,
3. Обеспечением целевых показателей безопасности полетов организации,
4. Посредством определения ответственности за безопасность полетов всех сотрудников, но ,главным образом, ведущих сотрудников.

16) Что является залогом эффективной реализации и функционирования СУБП?

1. Назначение координатора разработки и поддержания эффективного функционирования СУБП,

2. Назначение лица, ответственного за безопасность полетов и функций повседневного управления СУБП,
3. Консультирование руководителей по вопросам управления безопасностью полетов,
4. Координация вопросов безопасности полетов внутри организации и обмен информацией о них.

17) Что указывается в плане мероприятий на случай аварийной обстановки (ПМАО)?

1. В письменном виде, действия, которые необходимо предпринять после авиационного происшествия,
2. Кто отвечает за каждое конкретное мероприятие,
3. Полномочия ведущих сотрудников на принятие соответствующих мер,
4. Координация действий при аварийной ситуации.

18) Какие цели плана мероприятий на случай аварийной обстановки (ПМАО)?

1. Обеспечение упорядоченного и эффективного перехода от штатных к аварийным операциям,
2. Делегирование чрезвычайных полномочий и обязанностей,
3. Определение полномочий ведущих сотрудников на принятие соответствующих мер,
4. Продолжение безопасной производственной деятельности,
5. Возобновление как можно скорее нормальной производственной деятельности.

19) Какие, как правило, вопросы отражены в Руководстве по системе управления безопасностью полетов организации?

1. Политика в отношении представления данных о факторах опасности,
2. Сфера применения СУБП,
3. Координация планирования мероприятий на случай аварийной обстановки,
4. Компоненты СУБП,
5. Методы выявления факторов опасности и управления факторами риска.

20) Что характеризует план реализации СУБП?

1. Определение подхода организации к управлению безопасности полетов,

2. Реалистичная стратегия, которая отвечает целям организации в области безопасности полетов,
3. Обеспечивает эффективную деятельность,
4. Определяет ведущих сотрудников, ответственных за безопасность полетов,
5. Сферу применения СУБП.

Тест 4

1) Чем обеспечивается управление безопасностью полетов в организации?

1. Путем контролирования факторов риска, связанных с последствиями факторов опасности в критических видах деятельности и сведение их до НПВУ,
2. Разрешением “дилеммы З и П”,
3. Применение практики бизнес-управления,
4. Выявление и уменьшение последствий скрытых условия на общественной основе.

2) Что называется “управление факторами риска для безопасности полетов”?

1. Процесс, состоящий из двух видов деятельности: выявление факторов опасности и управление факторами риска,
2. Контроль, с помощью управления безопасностью полетов, факторов риска и сведение их до наименьшего практически возможного уровня (НПВУ),
3. Анализ факторов опасности в контексте описанной системы, выявление их потенциально причиняющий ущерб воздействия и оценка последствий в плане факторов риска,
4. Оценка вероятности и анализ результирующей серьезности причиняющего ущерб потенциала выявленных последствий.

3) Что является основополагающим элементом управления безопасностью полетов?

1. Оценка конструктивного исполнения системы,
2. Проверка достоверности того, что она должным образом контролирует последствия факторов опасности,
3. Достижение целевых показателей безопасности полетов,
4. Создание основы для сбалансированного распределения ресурсов между всеми оцененными факторами риска для безопасности полетов.

4) На чем построено управление факторами риска?

1. На системе, в которой соответствующие средства контроля факторов риска, предназначенные для устранения или уменьшения последствий предполагаемых факторов опасности, заложены в исполнение самой системы,

2. Оценке вероятности и анализе серьезности причиняющего ущерб потенциала выявленных последствий,

3. На официальном процессе сбора и учета, использования данных о безопасности полетов и генерирования обратной информации о факторах опасности и факторах риска в производственной деятельности,

4. На подходе к управлению безопасностью полетов, включая необходимую организационную структуру, иерархию ответственности.

5) Какие методы можно использовать при упорядоченном подходе к выявлению факторов опасности?

1. Контрольные перечни,

2. Вероятные случаи,

3. Коллективный анализ,

4. Наихудшие случаи.

6) Что входит в элементы учета факторов опасности?

1. Журнал замечаний эксплуатационного персонала,

2. Номер фактора опасности,

3. Оценка вероятности и серьезности фактора риска,

4. Описание каждого фактора опасности,

5. Средства контроля.

7) Что необходимо предпринять после выявления факторов опасности?

1. Оценить фактор риска,

2. Провести анализ факторов риска,

3. Методом разбивки оценить вероятность наступления причиняющего ущерб события или условия,

4. Оценить серьезность события или условия, если оно наступит,

5. Принять решение относительно риска,

6. С помощью применения матрицы допустимости риска принять решение о его приемлемости,

7. Разработать и реализовать средства контроля факторов риска для безопасности полетов.

8) Когда на смену процесса управления факторами риска приходит процесс обеспечения безопасности полетов?

1. После разработки средств контроля факторов риска для безопасности полетов,
2. Факторы риска уменьшены до наименьшего, практически возможного уровня,
3. После введения средств контроля факторов риска для безопасности полетов действие,
4. Средства контроля считают способными контролировать факторы риска,
5. Средства контроля ФР скорректированы по условиям деятельности и среды организации.

9) На что делается акцент в процессе обеспечения полетов?

1. На процессе постоянного изучения средств контроля факторов риска для безопасности полетов,
2. Анализ и оценку средств контроля ФР,
3. Обеспечение того, чтобы средства контроля факторов риска были задействованы,
4. Обеспечение того, чтобы средства контроля ФР применялись и оставались эффективными.

10) Что является важнейшей задачей организации при разработке и реализации производственных процессов?

1. Рациональное применение принципов управления факторами риска,
2. Обеспечение функционирования средств контроля факторов риска,
3. Включение средств контроля факторов риска в производственные процессы таким образом, чтобы обеспечивалось их функционирование.
4. Включенные в производственные процессы средства контроля ФР, основанные на рациональном применении принципов управления факторами риска.

11) Что остаётся основной проблемой с точки зрения управления безопасностью полетов?

1. Разрешение “дилеммы З и П”
2. Эффективность представления данных о безопасности полетов эксплуатационным персоналом,
3. Оценка эффективности функционирования системы,
4. Подтверждение того, что система продолжает обеспечивать контролирование факторов риска для безопасности полетов в соответствующей производственной среде.

12) Что должна включать деятельность по обеспечению безопасности полетов?

1. Процедуры, предусматривающие разработку корректирующих действий в соответствии с выводами отчетов,
2. Определять необходимость разработки новых средств контроля факторов риска в соответствии с выводами отчетов, исследований, обследования, проверок, оценок и т.д. должна включать процедуры предусматривающие разработку,
3. Контроль организационных процессов, таких как распределение ресурсов и обмен информацией,
4. Обеспечение соблюдения нормативных положений.

13) Что является первейшей задачей обеспечения безопасности полетов ?

1. Разработка корректирующих действий на основании отчетов исследований и проверок,
2. Обеспечение соблюдения нормативных положений,
3. Осуществление и организация контроля,
4. Интеграция реагирующих, проактивных и прогностических систем сбора информации.

14) Каким путем осуществляется контроль обеспечения безопасности полетов?

1. Посредством мониторинга выполнения нормативных положений,
2. Постоянный мониторинг работы системы в реальном времени,
3. Измерение результатов деятельности, которой должен заниматься эксплуатационный персонал,
4. Организацией проверок и исследований, обзоров состояния уровня безопасности в организации.

15) Какие условия находятся в “корне большинства факторов опасности “?

1. Полеты в условиях “сдвига ветра”,
2. Условия полета через фронтальную зону облаков теплого и холодного фронтов,
3. Условия на рабочем месте,
4. Скрытые условия.

16) Что из перечня относится к источникам информации для осуществления мониторинга и измерения показателей эффективности обеспечения безопасности полетов?

1. Представление данных о факторах опасности,
2. Исследования в области безопасности полетов,
3. Обзоры состояния безопасности полетов,
4. Средства контроля,
5. Интерфейс,
6. Процедурные меры,
7. Проверки,
8. Обследования состояния безопасности полетов,
9. Связанные с безопасностью полетов, внутренние расследования.

17) Что соответствует значениям источников информации об обеспечении и мониторинге безопасности полетов для СУБП?

1. Представление данных о факторах опасности является информацией об общих проблемах безопасности полетов,
2. Обзоры состояния безопасности полетов связаны с контролированием осуществления изменений и гарантируют эффективное обеспечение безопасности полетов в меняющихся эксплуатационных условиях,
3. Внутренние расследования в области безопасности полетов в случае авиационных событий,
4. Проверки гарантируют целостностью структур и процессов СУБП.

18) Что соответствует значениям источников информации об обеспечении и мониторинге безопасности полетов для СУБП?

1. Представление данных о факторах опасности является основным источником информации о факторах опасности в производственной деятельности,
2. Исследования в области безопасности полетов являются источником информации об общих проблемах безопасности полетов и/или недостатках в системе обеспечения безопасности полетов,
3. Обследование состояния безопасности полетов выясняют мнение экспертов по конкретным проблемным областям и их отношение к ним в повседневной деятельности,
4. Внутренние расследования в области безопасности полетов проводятся в отношении незначительных событий, которые не требуется расследовать на государственном уровне.

19) Что позволили понять гражданской авиации системы сбора данных о безопасности полетов в отношении эксплуатационных ошибок?

1. Выявить скрытые условия их порождения,
2. Почему происходят эксплуатационные ошибки,

3. Что можно сделать для сведения их к минимуму,
4. Выявить причины шероховатостей интерфейса в эксплуатационном контексте,
5. Как ограничить их негативное воздействие на безопасность полетов.

20) На каком принципе строится обеспечение эффективности обеспечения безопасности полетов?

1. Постоянного контроля деятельности,
2. Цикла постоянного совершенствования,
3. Контроля соблюдения нормативных положений,
4. Совершенствование эксплуатационной системы.

21) С помощью каких средств достигаются цели обеспечения эффективности обеспечения безопасности полетов?

1. Контроль соблюдения нормативных положений,
2. Посредством постоянной проверки,
3. Совершенствования эксплуатационной системы,
4. Внутренней оценки эксплуатационной деятельности специфических функций СУБП,
5. Внутренней проверки для получения информации, позволяющей принимать решения и должным образом направлять эксплуатационную деятельность,
6. Внешних проверок, которые создают прочный интерфейс с системой контроля и являются вторичной гарантийной системой.

22) На что нацелено постоянное совершенствование СУБП?

1. Определение непосредственных причин, не отвечающего стандартам функционирования и их последствий для работы СУБП,
2. На исправление ситуаций, вызывающих не отвечающее стандартам функционирование,
3. На проактивную оценку служб,
4. На мониторинг средств контроля и уменьшения риска для безопасности полетов.

23) По каким причинам возникает необходимость в новых средствах контроля факторов риска для безопасности полетов?

1. Из-за изменений в эксплуатационной среде,
2. Не разрешенной “дилемме 3 и П”
3. Необходимость совершенствования стандартных эксплуатационных правила,

4. Шероховатостей интерфейса границ блока “субъект”,
5. Усиление существующих средств защиты.

24) Какие обстоятельства настоятельно рекомендуют официальный процесс контролирования осуществления изменений?

1. В авиационных организациях постоянно происходят изменения, обусловленные различными обстоятельствами,
2. Вероятность внесения новых факторов опасности в производственную операцию,
3. Влияние на действенность и эффективность существующих мер по уменьшению факторов риска для безопасности полетов,
4. Контроль распределения ресурсов,
5. Отдельные изменения в системе (или в среде, которая является контекстом для функционирования системы) могут со временем аккумулироваться, что делает первоначальное описание неточным.

25) Какие соображения следует принимать по внимание в официальном процессе контролирования осуществления изменений?

1. Критичность систем и видов деятельности,
2. Согласно практике управления безопасностью полетов необходимо выявлять факторы опасности и оценивать меры по управлению факторами риска,
3. Стабильность систем и условий эксплуатационной среды,
4. Эффективность функционирования в прошлом.

26) Какие соображения следует принимать в отношении популяризации безопасности полетов?

1. Задаёт тон, который предрасполагает как индивидуальное, так и организационное поведение,
2. Заполняет пустоты в директивных указаниях, процедурах и процессах организации,
3. Придаёт мерам в области безопасности полетов осмысленный характер,
4. Является структурным элементов СУБП,
5. Средство представления информации снизу вверх в организации,
6. Показателем приверженности руководства принципам эффективной СУБП является проведение соответствующей подготовки всех сотрудников.

27) Какие из аспектов подготовки популяризация безопасности полетов необходимы?

1. Требования к подготовке и учебная программа документально оформляются для каждого вида деятельности,
2. Программы подготовки должны быть приспособлены к потребностям и сложности организации,
3. Организация должна обеспечить надлежащую подготовку и компетентность персонала в обязанностях по управлению безопасностью полетов,
4. Подготовка эксплуатационного персонала в области безопасности полетов должна включать в том числе соблюдение национальных требований, распределение ресурсов, активную популяризацию СУБП,
5. Подготовка старшего руководства должна включать специальный курс с общим представлением о СУБП организации.

28) Какие из аспектов должны быть вовлечены в процесс обмена информацией в организации?

1. Цели и процедуры СУБП,
2. Выполнение программы организации по СУБП,
3. Об уроках, полученных в результате расследования, о предыдущих происшествиях,
4. Проведенной оценке и контроле факторов риска в организации,
5. Стратегии контроля эксплуатационных ошибок.

Типовые ситуационные задачи

1. В деятельности аэропорта, в одном из подразделений, происходят сбои. Выберите необходимые действия по стабилизации деятельности, обоснуйте свои решения, оцените корректирующие меры.
2. В деятельности аэропорта происходит расширение за счет организации нового подразделения. Что необходимо предпринять и в каких целях?
3. Аэропорт, как предоставляющий услуги, должен отправлять информацию в вышестоящие органы. Какая это информация, кому и порядок ее направления? Как может получить аэропорт необходимую информацию о безопасности полетов?

Перечень примерных тем сообщений

1. Выявление факторов опасности
2. Управленческая дилемма
3. Необходимость в управлении безопасностью полетов
4. Настоятельная необходимость в изменениях
5. Происшествия по организационным причинам

6. Организационная культура
7. Особенности СУБП
8. Документация СУБП
9. Взаимосвязь между управлением факторами риска и обеспечением безопасности полетов
10. Популяризация безопасности полетов: подготовка и обучение, обмен информацией

Примерный перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой

- 1 Чем обеспечивается УБП в организации?
- 2 Что называется УФР для БП?
- 3 Цель УФР для БП. Место в процессе УБП
- 4 На чем построено УФР. Дать определение и обоснование понятию «система»
- 5 Выявление ФО, анализ, оценка
- 6 ФО и последствия. Различия между этими двумя компонентами
- 7 Что является основополагающим элементом УБП
- 8 Три метода выявления источников ФО
- 9 Оценка ФО. Какие возможные условия и возможности необходимо учитывать
- 10 Учет выявленных ФО. Основные принципы
- 11 Оценка ФР, сущность и анализ
- 12 Процесс принятия решения относительно риска для БП
- 13 Что называется уменьшением ФР для БП
- 14 Средства контроля ФР для БП
- 15 Готовность системы к эксплуатации. Методы мониторинга средств контроля ФР для БП. Цель
- 16 Что необходимо, чтобы замкнуть цикл УБП, оценить эффективность функционирования СУБП
- 17 Процесс УФР для БП. Этапы процесса
- 18 На каком этапе в СУБП проходит компонент обеспечения БП
- 19 О чем свидетельствуют изменения (сигнализируют) в производственной среде
- 20 Задача организации при разработке и реализации производственных процессов
- 21 Нормативные положения. Их место в УБП
- 22 Основная проблема с точки зрения УБП
- 23 Какие процедуры должна включать деятельность по обеспечению БП
- 24 Первейшая задача обеспечения БП. Посредством чего осуществляется?
- 25 Ошибка человека и условия на рабочем месте. Их связь с ФО и средствами контроля

26 Общие аспекты, которые необходимо учитывать для обеспечения БП посредством мониторинга и измерения показателей эффективности обеспечения БП

27 Источники информации для осуществления мониторинга и измерения показателей эффективности обеспечения БП

28 Системы представления данных

29 Системы обязательного представления данных

30 Системы добровольного представления данных

31 Система конфиденциального представления данных

32 Обеспечение успешного функционирования систем представления данных

33 Характерные особенности успешных систем предоставления данных о БП

34 Исследования в области БП

35 Обзоры состояния БП

36 Эффективность осуществления каких мероприятий по УБП необходимо изучить в рамках изменений производственной деятельности

37 Какова сущность оценки действенности и эффективности мер по УФО

38 Проверки. Назначения и акценты

39 Обследования состояния БП

40 Внутренние расследования в области БП

41 Значение систем сбора и обработки данных о БП для СУБП

42 Критичность систем и видов деятельности

43 Стабильность систем и условий эксплуатационной среды

44 Цель описания системы

45 На чем строится обеспечение эффективности обеспечения БП

46 Цели постоянного совершенствования СУБП

47 Чем достигается совершенствование СУБП

48 Функция СУБП по УФР

49 Функция СУБП по обеспечению БП

50 Практический сдвиг. Причины. Неизбежность развития. Навигационные средства

51 ФО в практическом сдвиге. Навигационные средства

10 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Методика преподавания дисциплины «Управления безопасностью полетов» характеризуется совокупностью образовательных технологий и оценочных средств, обеспечивающих успешное освоение студентами знаний, умений и навыков по соответствующим компетенциям.

Лекции являются одним из важнейших видов учебных занятий и

составляют основу теоретической подготовки обучающихся по дисциплинам. Лекция имеет целью дать систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрыть состояние и перспективы прогресса конкретной области науки и экономики, сконцентрировать внимание на наиболее сложных и узловых вопросах. Эта цель определяет дидактическое назначение лекции, которое заключается в том, чтобы ознакомить обучающихся с основным содержанием, категориями, принципами и закономерностями изучаемой темы и предмета обучения в целом, его главными идеями и направлениями развития. Именно на лекции формируется научное мировоззрение обучающегося, закладываются теоретические основы фундаментальных знаний будущего управленца, стимулируется его активная познавательная деятельность, решается целый ряд вопросов воспитательного характера.

Практические занятия проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков при решении управленческих задач. Основным содержанием этих занятий является практическая работа каждого обучающегося. Назначение практических занятий – закрепление, углубление и комплексное применение на практике теоретических знаний, выработка умений и навыков обучающихся в решении практических задач. Вместе с тем, на этих занятиях, осуществляется активное формирование и развитие навыков и качеств, необходимых для последующей профессиональной деятельности. Практические занятия проводятся по наиболее сложным вопросам дисциплины и имеют целью углубленно изучить ее содержание, привить обучающимся навыки самостоятельного поиска и анализа информации, умение делать обоснованные выводы, аргументировано излагать и отстаивать свое мнение. Каждое практическое занятие заканчивается, как правило, кратким подведением итогов, указаниями преподавателя о последующей самостоятельной работе.

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 (т. е. информационную культуру). 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. Целью самостоятельной работы обучающихся при изучении настоящей учебной дисциплины является выработка ими навыков работы с нормативно-правовыми актами, научной и учебной литературой, другими источниками, материалами практики осуществления авиационных работ, а также развитие у обучающихся устойчивых способностей к самостоятельному (без помощи преподавателя) изучению и обработке полученной информации.

В процессе изучения дисциплины важно постоянно пополнять и расширять свои знания. Изучение рекомендованной литературы и других

источников информации является важной составной частью восприятия и усвоения новых знаний. Кроме того, необходимо отметить, что, в определенном смысле, качественный уровень всей самостоятельной работы обучающегося определяется уровнем самоконтроля.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде зачета с оценкой в семестре 4. К моменту сдачи зачета с оценкой должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля. Зачет с оценкой позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.

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

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

Разработчик:



Янушевский А.С.

ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчика

Заведующий кафедрой № 21

к.т.н., доцент



Костылев А.Г.

ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы заведующего кафедрой

Программа согласована:

Руководитель ОПОП

д.т.н., доцент



Маслаков В.П.

ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП

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