

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



УТВЕРЖДАЮ

Первый
проректор – проректор
по учебной работе

Н.Н. Сухих

« 30 » августа 2017 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Авиационная безопасность

Специальность

25.05.05 Эксплуатация воздушных судов
и организация воздушного движения

Специализация

Организация технической эксплуатации автоматизированных
систем управления воздушным движением

Квалификация выпускника

инженер

Форма обучения

очная

Санкт-Петербург
2017

1 Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Авиационная безопасность» являются формирование у студентов комплекса знаний, умений и практических навыков для осуществления системного подхода в обеспечении защиты аэропортов и авиакомпаний от актов незаконного вмешательства.

Задачи дисциплины:

- изучение основ организации авиационной безопасности аэропортов и авиакомпаний;

- формирование навыков работы в системах транспортной безопасности.

Дисциплина (модуль) обеспечивает подготовку выпускника в области авиационной безопасности, методы и процедуры обеспечения авиационной безопасности, законодательство и нормативные правовые акты Российской Федерации в области безопасности полётов воздушных судов и использования воздушного пространства, требования международных стандартов и рекомендуемой практики Международной организации гражданской авиации по обеспечению авиационной безопасности, факторы, влияющие на безопасность, терминологию, основные определения и формулировки, используемые при характеристике авиационной безопасности.

Дисциплина обеспечивает подготовку выпускника к эксплуатационно-технологической деятельности.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Авиационная безопасность» представляет собой дисциплину, относящуюся к базовой части профессионального цикла дисциплин ОПОП ВПО по специальности 25.05.05 «Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения», специализация «Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением».

Дисциплина «Авиационная безопасность» базируется на результатах обучения, полученных при изучении дисциплин: «Правоведение», «Безопасность полетов», «Безопасность жизнедеятельности», «Воздушные перевозки и авиационные работы», «Организация воздушного движения».

Дисциплина «Авиационная безопасность» является обеспечивающей для дисциплин: «Эксплуатация автоматизированных систем управления воздушным движением», а также для преддипломной практики.

Дисциплина изучается в 4 семестре.

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<p>1. Обладанием креативным мышлением, способностью к самостоятельному анализу ситуации, формализации проблемы, планированию, принятию и реализации решения в условиях неопределенности и дефицита времени (ОК-10)</p>	<p><i>Знать:</i> – законодательство и нормативные правовые акты Российской Федерации по авиационной безопасности; – показатели авиационной безопасности; <i>Уметь:</i> – применять законодательство и нормативные правовые акты Российской Федерации по авиационной безопасности в профессиональной деятельности; <i>Владеть:</i> – навыками применения законодательных и нормативных правовых актов Российской Федерации по авиационной безопасности в профессиональной деятельности.</p>
<p>2. Способность на научной основе организовать свой труд, самостоятельно оценить результаты своей деятельности (ПК-10)</p>	<p><i>Знать:</i> – основные понятия о воздушном терроризме; – требования авиационной безопасности к аэропортам; <i>Уметь:</i> – применять международные стандарты и рекомендуемую практику в обеспечении авиационной безопасности; <i>Владеть:</i> – навыками применения законодательных и нормативных правовых актов Российской Федерации по авиационной безопасности в профессиональной деятельности.</p>
<p>3. Способность применять нормативные правовые документы в своей профессиональной деятельности (ПК-20)</p>	<p><i>Знать:</i> – требования международных стандартов и рекомендуемой практики по авиационной безопасности; <i>Уметь:</i> – правильно действовать в условиях чрезвычайной ситуации, связанной с актами незаконного вмешательства в деятельность авиации; <i>Владеть:</i> – контрольными листами действий авиационного персонала в условиях чрезвычайной ситуации,</p>

Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	связанной с актами незаконного вмешательства в деятельность авиации.
4. Владением культурой профессиональной безопасности, способностью идентифицировать опасности и оценивать риски в сфере своей профессиональной деятельности (ПК-33)	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – основы организации и обеспечения авиационной безопасности; – порядок допуска в контролируемые зоны объектов авиационной инфраструктуры; <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять мероприятия, направленные на обеспечение авиационной безопасности и предотвращение актов незаконного вмешательства в деятельность авиации; <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – методами и процедурами обеспечения авиационной безопасности.
5. Готовность к постоянному совершенствованию профессиональной деятельности, принимаемых решений и разработок в направлении повышения безопасности (ПК-54)	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – нормы, правила и процедуры обеспечения авиационной безопасности; – порядок действий в условиях чрезвычайной ситуации, связанной с актом незаконного вмешательства в деятельность авиации; <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – соблюдать требования законодательства и нормативных правовых актов Российской Федерации, международных стандартов и рекомендуемую практику по обеспечению авиационной безопасности; <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – контрольными листами действий авиационного персонала в условиях чрезвычайной ситуации, связанной с актами незаконного вмешательства в деятельность авиации.
6. Владением методами и процедурами обеспечения авиационной безопасности (ПК-72)	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – принципы, методы, меры и средства обеспечения авиационной безопасности и предотвращения актов незаконного вмешательства в деятельность авиации; <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – соблюдать нормы, правила и процедуры обеспечения авиационной безопасности; <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – методами и процедурами обеспечения

Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	авиационной безопасности.
7. Способность и готовность грамотно действовать в условиях чрезвычайной ситуации, связанной с актами незаконного вмешательства в деятельность авиации (ПК-73)	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – цели и задачи программ обеспечения авиационной безопасности; – порядок взаимодействия служб авиационной безопасности с другими службами; <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – применять методы и средства обеспечения авиационной безопасности и предотвращения актов незаконного вмешательства в деятельность авиации в профессиональной деятельности; <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – контрольными листами действий авиационного персонала в условиях чрезвычайной ситуации, связанной с актами незаконного вмешательства в деятельность авиации.

4 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 академических часов.

Наименование	Всего часов	Семестр
		4
Общая трудоемкость дисциплины	144	144
Контактная работа:	40	40
лекции	20	20
практические занятия	20	20
семинары	–	–
лабораторные работы	–	–
курсовой проект (работа)	–	–
Самостоятельная работа студента	68	68
Промежуточная аттестация	36	36

5 Содержание дисциплины

5.1 Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций

Темы дисциплины	Количество часов	Компетенции							Образовательные технологии	Оценочные средства
		ОК-10	ПК-10	ПК-20	ПК-33	ПК-54	ПК-72	ПК-73		
Тема 1 Терроризм на ВТ.	11	+	+	+	+	+	+	+	ВК, ПЛ, ЛР, ПЗ, СРС	У, С
Тема 2 АНВ в деятельности ГА.	11	+	+	+	+	+	+	+	ПЛ, ПЗ, ЛР, СРС	У, С
Тема 3 Нормативная и правовая база противодействия АНВ в деятельности ГА.	13	+	+	+	+	+	+	+	ПЛ, ПЗ, СРС	У, С
Тема 4 Превентивные меры безопасности эксплуатантов ВС и в аэропортах .	13	+	+	+	+	+	+	+	ПЛ, ПЗ, СРС	У, С
Тема 5 Основы организации досмотра в аэропортах.	17	+	+	+	+	+	+	+	ПЛ, ПЗ, СРС	У, С
Тема 6 Организация охраны аэропорта.	19	+	+	+	+	+	+	+	ПЛ, ПЗ, СРС	У, С
Тема 7 Действия служб аэропорта (эксплуатанта ВС) в ЧС, связанных с АНВ.	24	+	+	+	+	+	+	+	ПЛ, ПЗ, СРС	У, С
Промежуточная аттестация	36									
Итого по дисциплине	144									

Условные сокращения: ПЛ – проблемная лекция, ПЗ – практическое занятие, ЛР – лабораторная работа, СРС – самостоятельная работа студента, ВК – входной контроль, У - устный опрос, С – сообщение.

5.2 Темы (разделы) дисциплины (модуля) и виды занятий

Наименование темы (раздела) дисциплины (модуля)	Л	ПЗ	СРС	ЛР	С	КрР	КР	Всего часов
Семестр 7								
Тема 1 Терроризм на ВТ.	2	-	9	-	-	-	-	11
Тема 2 АНВ в деятельности ГА.	2	-	9	-	-	-	-	11
Тема 3 Нормативная и правовая база противодействия АНВ в деятельности ГА.	2	2	9	-	-	-	-	13
Тема 4 Превентивные меры безопасности эксплуатантов ВС и в аэропортах .	2	2	9	-	-	-	-	13
Тема 5 Основы организации досмотра в аэропортах.	2	6	9	-	-	-	-	17
Тема 6 Организация охраны аэропорта.	6	4	9	-	-	-	-	19
Тема 7 Действия служб аэропорта (эксплуатанта ВС) в ЧС, связанных с АНВ.	4	6	14	-	-	-	-	24
Итого за семестр	20	20	68	-	-	-	-	108
Промежуточная аттестация								36
Итого по дисциплине (модулю)								144

Сокращения: Л – лекции, ПЗ – практические занятия, С – семинары, ЛР – лабораторные работы, СРС – самостоятельная работа студента, КР – курсовая работа.

5.3 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Терроризм на ВТ.

История возникновения терроризма. Терроризм на ВТ, виды и причины терроризма. Методы действий террористов на земле и в воздухе. Лица, действующие в одиночку, их цели. Организованные группировки, их цели и особенности действий.

Тема 2. АНВ в деятельности ГА.

АНВ в деятельность ГА. Определение и классификация АНВ (ИКАО и РФ). Основные меры предотвращения АНВ в деятельность ГА. Основные виды диверсионно – террористических средств, используемых для совершения АНВ в деятельность ГА.

Тема 3. Нормативная и правовая база противодействия АНВ в деятельности ГА.

Международные соглашения по организации и обеспечению АБ в ГА. Конвенции ИКАО по АБ. Приложение 17 к Чикагской конвенции ИКАО. Руководство по АБ для защиты международной ГА от АНВ (DOC 8973\9).

Система норм, правил и процедур по обеспечению АБ в РФ. Государственные законодательные и нормативно – правовые требования РФ по организации АБ (Воздушный кодекс РФ ФЗ – 60; Постановление правительства № 897 «Положение о федеральной системе обеспечения защиты деятельности ГА от АНВ»; ФАП №142 «Требования авиационной безопасности к аэропортам»; Приказ №104 «Правила проведения предполетного и послеполетного досмотров пассажиров»).

Тема 4. Превентивные меры безопасности эксплуатантов ВС и в аэропортах.

Типовая структура САБ: задачи и функции. Взаимодействие САБ аэропорта с государственными уполномоченными органами, службами аэропорта, эксплуатанта ВС по предотвращению в деятельность ГА. Программа обеспечения АБ аэропорта и эксплуатанта ВС. Аэропортовая межведомственная комиссия по АБ, состав и задачи. Планирование мероприятий по ликвидации ЧС, связанной с АНВ в деятельность ГА.

Тема 5. Основы организации досмотра в аэропортах.

Виды и задачи досмотра на ВТ. Технические средства досмотра. Технологии проведения досмотра на ВТ. Перечень предметов, запрещенных ВС к провозу на ГВС и к проносу в КЗА, действия при обнаружении.

Правила оформления и перевозки оружия и конвоируемых лиц на ГВС.

Требования по перевозке опасных грузов (Приложение №18 к Чикагской конвенции ИКАО, Технические инструкции по безопасной перевозке опасных грузов).

Тема 6. Организация охраны аэропорта.

Инженерно – технические средства обеспечения защиты и охраны КЗА. Контролируемая зона и зоны особого контроля в аэропорту. Пропускной и внутриобъектовый режим в аэропорту. КПП и их оборудование. Требования Инструкции по пропускному и внутриобъектовому режиму аэропорта.

Тема 7. Действия служб аэропорта (эксплуатанта ВС) в ЧС, связанных с АНВ.

План действий в ЧС, связанных с АНВ. Оперативный штаб: состав и задачи. Схема оповещения персонала. Действия служб в ЧС, связанных с АНВ. Функции и обязанности персонала аэропорта и эксплуатантов ВС при в ЧС, связанных с АНВ.

5.4 Практические занятия (семинары)

Номер темы дисциплины (модуля)	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (часы)
1	ПЗ №1 Нормативные документы ИКАО и РФ по АБ	2
2	ПЗ №2 Правила предполетного досмотра пассажиров	2
3	ПЗ №3 Контролируемая зона и пропускной режим	6
4	ПЗ №4 Организация КП и работы оперативного штаба	4
5	ПЗ №5 Действия служб аэропортов (с авиакомпаний) в кризисных ситуациях, связанных с АНВ.	6
Итого		20

5.5 Лабораторный практикум

Не предусмотрено

5.6 Самостоятельная работа

Номер темы дисциплины (модуля)	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
1	Подготовить сообщение: Терроризм на ВТ. Доработать лекционный материал: 1.История возникновения терроризма. 2.Терроризм как социальное явление. [1-3, 6-9, 12-16]	9
2	Конспект по вопросам: Классификация АНВ 1.Определение АНВ. 2.Термины и определения ИКАО по АНВ. [1-3, 4-6, 14-16]	9
3	Конспект по вопросам: Нормативные документы ИКАО и РФ по АБ	9

Номер темы дисциплины (модуля)	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
	1. Система норм, правил и процедур по АБ. 2. Содержание АБ для аэропорта и авиакомпании. 3. Организация досмотра. 4. Организация охраны. [1-3, 10, 12-16]	
4	Подготовить сообщение: Правила предполетного досмотра пассажиров Литература [1-3, 5, 11, 16-17]	9
5	Подготовить сообщение: Контролируемая зона и пропускной режим [1-3, 5, 7, 11, 15-17]	9
6	Подготовить сообщение: Организация КП и работы оперативного штаба [1-3, 5, 13, 15-17]	9
7	Самостоятельное изучение материала: Действия служб аэропортов (с авиакомпаниями) в кризисных ситуациях, связанных с АНВ. [1-2, 4, 10, 12, 15-17]	14
Итого		68

5.7 Курсовые работы

Курсовая работа не предусмотрена учебным планом.

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) основная литература:

1. Волков, Г.А. **Организационно-правовые основы обеспечения авиационной безопасности:** Учеб. пособ. для вузов. Реком. УМО [электронный ресурс, текст] / Г. А. Волков, А. Ю. Пиджаков, Р. А. Шахбазов. - СПб.: ГУГА, 2012. – 189 с. – Кол-во экземпляров: 160.

2. Волков, Г.А. **Борьба с терроризмом и гражданская авиация: проблемы взаимосвязи:** Монография [Текст] / Г. А. Волков, А. Ю. Пиджаков, С. М. Чернышов. - СПб.: ГУГА, 2010. – 471 с. – Кол-во экземпляров: 5.

3. Дикарев, В.И. **Обнаружение взрывоопасных объектов, оружия, наркотиков, опасных газов и радиоактивных загрязнений** / В. И. Дикарев, В. А. Заренков, Д. В. Заренков. - СПб., 2004. - 320с. – Кол-во экземпляров: 20.

б) дополнительная литература:

4. Приложение 17 к Чикагской Конвенции ИКАО «Безопасность. Защита международной гражданской авиации от актов незаконного вмешательства» Издание десятое 2017. 64 с. – Режим доступа: http://www.aviadocs.net/icaodocs/Annexes/an17_cons_ru.pdf.

5. Руководство по авиационной безопасности ИКАО (DOC 8973\9) ИКАО. 2014 – 784 с. – Режим доступа: http://aviadocs.com/icaodocs/Docs/8973_cons_ru.pdf.

6. Журнал «Транспортная безопасность и технологии» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://transport.securitymedia.ru>, свободный (дата обращения: 15.01.2018).

7. Журнал «Транспортное право» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://lawinfo.ru/catalog/magazines/transportnoe-pravo.>, свободный (дата обращения: 15.01.2018).

8. Журнал «Авиатранспортное обозрение» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ato.ru>. свободный (дата обращения: 15.01.2018).

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

9. Федеральное агентство воздушного транспорта. Росавиация [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.favt.ru/>, свободный (дата обращения: 10.01.2017).

10. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru/>, свободный (дата обращения: 10.01.2017).

11. Журнал «Транспортная безопасность и технологии» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://transport.securitymedia.ru>, свободный (дата обращения: 12.01.2017).

12. Журнал «Транспортное право» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://lawinfo.ru/catalog/magazines/transportnoe-pravo.>, свободный (дата обращения: 12.01.2017).

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

13. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/>, свободный (дата обращения: 10.01.2017).

14. Консультант Плюс [Электронный ресурс]: официальный сайт компании Консультант Плюс. — Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный (дата обращения: 10.01.2017).

15. Электронная библиотека научных публикаций «eLIBRARY.RU» [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://elibrary.ru/>, свободный (дата обращения: 10.01.2017).

16. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/> свободный (дата обращения: 10.01.2017).

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лаборатория авиационной безопасности (ауд. 152):

1. ПК и мультимедийный проектор;
 2. Досмотровый тренажер «TIP-Rapiscan» (Сервер и 14 учебных рабочих станций для студентов);
 3. Технические средства досмотра: РТИ «Rapiscan» 520-B», металлодетектор стационарный «Rapiscan – Meteor 250», металлоискатель портативный «Rapiscan – Meteor 28», обнаружитель паров ВВ «Пилот – М»;
 4. Информационные стенды с ВВ, ВУ, видами оружия, боеприпасов и спецсредств;
 5. Макеты предметов и устройств, запрещенных к перевозке на ГВС;
 6. Макет аэропорта;
 7. Презентационные материалы лекций в формате PowerPoint;
 8. Видеотека учебных фильмов по авиационной безопасности.
- Учебная досмотровая программа «Rapiscan Tip», Microsoft Windows 7 Professional, Microsoft Windows Office Professional 2010, Acrobat Professional 9 Windows, Kaspersky Anti-Virus.

8 Образовательные и информационные технологии

Лекция составляет основу теоретического обучения в рамках дисциплины и направлена на систематизированное изложение накопленных и актуальных научных знаний. 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.

При изучении дисциплины используются интерактивные лекции. Интерактивные лекции проводятся в форме проблемных лекций, главная цель которых – приобретение знаний студентами при непосредственном действенном их участии. На проблемных лекциях процесс познания студентов в сотрудничестве и диалоге с преподавателем и друг с другом приближается к исследовательской деятельности. Содержание проблемы раскрывается путем организации поиска ее решения или суммирования и анализа традиционных и современных точек зрения. Основными этапами познавательной деятельности студентов в процессе проблемной лекции являются: а) осознание проблемы; б) выдвижение гипотез, предложения по

решению проблемы; в) обсуждение вариантов решения проблемы; г) проверка решения. Проблемные лекции проводятся по темам 1-7 (20 часов).

Практическое задание выполняется в целях практического закрепления теоретического материала, излагаемого на лекции, отработки навыков использования пройденного материала. Выполнение практического задания предполагает решение задач, анализ ситуаций и примеров, а также исследование актуальных проблем в сфере производственного менеджмента.

Рассматриваемые в рамках практического задания задачи, ситуации, примеры и проблемы имеют профессиональную направленность и содержат элементы, необходимые для формирования компетенций в рамках подготовки бакалавра по профилю «Управление персоналом организации».

Главной целью практического задания является индивидуальная, практическая работа каждого обучающегося, направленная на формирование у него компетенций, определенных в рамках дисциплины «Авиационная безопасность».

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

Все задания, выносимые на самостоятельную работу, выполняются студентом либо в конспекте, либо на отдельных листах формата А4 (по указанию преподавателя). Контроль выполнения заданий, выносимых на самостоятельную работу, осуществляет преподаватель.

Консультации являются одной из форм руководства самостоятельной работой студентов (обучающихся) и оказания им помощи в освоении учебного материала. Консультации проводятся регулярно не менее двух раз в неделю в часы, свободные от учебных занятий, и носят в основном индивидуальный характер. На консультациях повторно рассматриваются вопросы, на которых базируется изучаемая дисциплина, и которые по результатам входного и текущего контроля недостаточно усвоены обучающимися.

Входной контроль проводится в форме устных опросов с целью оценивания остаточных знаний по ранее изученным дисциплинам или разделам изучаемой дисциплины.

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

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

Текущий контроль успеваемости обучающихся включает устные опросы, сообщения (доклады) по темам дисциплины.

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.

В качестве самостоятельной работы студенту выдаются темы для докладов (сообщений) для использования на семинарских занятиях. Доклад (сообщение) предназначен для развития способности к восприятию, анализу, критическому осмыслению, систематизации информации из области профессиональной деятельности и отработки навыков грамотного и логичного изложения материала.

Контроль выполнения задания, выдаваемого на самостоятельную работу, преследует собой цель своевременного выявления уровня освоения материала по отдельным разделам дисциплины.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины предусмотрено:

- балльно-рейтинговая система оценки текущего контроля успеваемости и знаний и промежуточной аттестации обучающихся. Данная форма формирования результирующей оценки учитывает активность обучающихся на занятиях, посещаемость занятий, оценки за практические работы, выполнение самостоятельных заданий.

- устный ответ на экзамене по билетам, содержащим 3 вопроса.

9.1 Балльно-рейтинговая оценка текущего контроля успеваемости и знаний студентов

№ п/п	Раздел (тема) / Вид учебных занятий (оценочных заданий), позволяющих студенту продемонстрировать достигнутый уровень сформированности компетенций	Количество баллов (из общего расчета 100 баллов на дисциплину)		Номер недели
		миним. (порог. зн.)	максим.	
1	Тема 1	6	10	
1.1	Лекция	2	2	
1.2	ПЗ	2	4	2
1.4	Посещение занятий	1	2	
2	Тема 2	6	10	
2.1	Лекция	2	2	4

2.2	ПЗ	2	4	5
2.4	Посещение занятий	1	2	
3	Тема 3	6	12	
3.1	Лекция	2	4	7
3.2	ПЗ	2	4	8
3.3	Самостоятельная работа студента	1	2	
3.4	Посещение занятий	1	2	
4	Тема 4	8	12	
4.1	Лекция	2	4	9
4.2	ПЗ	2	4	10
4.3	Самостоятельная работа студента	2	2	
4.4	Посещение занятий	2	2	
5	Тема 5	8	12	
5.1	Лекция	2	4	10
5.2	ПЗ	2	4	10
5.3	Самостоятельная работа студента	2	2	
5.4	Посещение занятий	2	2	
6	Тема 6	8	12	
6.1	Лекция	2	4	11
6.2	ПЗ	2	4	12
6.3	Самостоятельная работа студента	2	2	
6.4	Посещение занятий	2	2	
7	Тема 7	8	12	
7.1	Лекция	2	4	13
7.2	ПЗ	2	4	14
7.3	Самостоятельная работа студента	2	2	
7.4	Посещение занятий	2	2	
	Итого по обязательным видам занятий	45	70	
	Экзамен	15	30	
	Итого по дисциплине	70	100	
II.	Премиальные виды деятельности (для учета при определении рейтинга)			
1.	Научные публикации по теме дисциплины		5	
2.	Участие в конференциях по		5	

	теме дисциплины			
3.	Участие в предметной олимпиаде		5	
4.	Прочее		5	
	Итого дополнительно премиальных баллов		20	
	Всего по дисциплине (для рейтинга)		120	

Количество баллов по БРС	Оценка (по «академической» шкале)
90 и более	5 – «отлично»
75÷89	4 – «хорошо»
60÷74	3 – «удовлетворительно»
менее 60	2 – «неудовлетворительно»

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

По итогам освоения дисциплины проводится промежуточная аттестация обучающихся в форме экзамена и предполагает устный ответ студента по билетам на два теоретических вопроса и решение одного практического задания.

Экзамен является заключительным этапом изучения дисциплины и имеет целью проверить и оценить учебную работу студентов, уровень полученных ими знаний, умение применять их к решению практических задач, овладение практическими навыками в объеме требований образовательной программы на этапе формирования компетенций. К экзамену допускаются студенты, выполнившие все требования учебной программы и успешно прошедшие промежуточные контрольные точки, предусмотренные настоящей программой.

9.3 Темы курсовых работ (проектов) по дисциплине

В учебном плане курсовых работ не предусмотрено.

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

1. Государство: понятие, признаки, функции.
2. Происхождение государства и права, сущность права.
3. Понятие нормы права, нормативно-правового акта.
4. Соотношение права, морали и справедливости.

5. Система Российского права.
6. Система обеспечения безопасности полетов гражданских ВС.
7. Международные организации гражданской авиации.

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

Критерий	Этапы формирования	Показатель
<i>1. Обладанием креативным мышлением, способностью к самостоятельному анализу ситуации, формализации проблемы, планированию, принятию и реализации решения в условиях неопределенности и дефицита времени (OK-10)</i>		
<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – законодательство и нормативные правовые акты Российской Федерации по авиационной безопасности – показатели авиационной безопасности 	1 этап формирования	– называет нормативные правовые акты Российской Федерации по авиационной безопасности, а также показатели авиационной безопасности и дает им краткую характеристику
	2 этап формирования	– дает полную характеристику названным нормативным правовым актам Российской Федерации по авиационной безопасности, а также показателям авиационной безопасности, демонстрирует понимание взаимосвязей между ними
<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – применять законодательство и нормативные правовые акты Российской Федерации по авиационной безопасности в профессиональной деятельности 	1 этап формирования	– называет нормативные правовые акты Российской Федерации по авиационной безопасности и дает им краткую характеристику
	2 этап формирования	– демонстрирует умение использовать нормативные правовые акты Российской Федерации по авиационной безопасности при решении задач (при разборе конкретных ситуаций)
<p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками применения законодательных и нормативных правовых актов Российской Федерации по авиационной 	1 этап формирования	– называет навыки применения законодательных и нормативных правовых актов Российской Федерации по авиационной безопасности и дает им краткую характеристику

Критерий	Этапы формирования	Показатель
безопасности в профессиональной деятельности	2 этап формирования	– демонстрирует умение использовать навыки применения законодательных и нормативных правовых актов Российской Федерации по авиационной безопасности при решении задач (при разборе конкретных ситуаций)
<i>2. Способность на научной основе организовать свой труд, самостоятельно оценить результаты своей деятельности (ПК-10)</i>		
<i>Знать:</i> – основные понятия о воздушном терроризме – требования авиационной безопасности к аэропортам	1 этап формирования	– называет основные понятия о воздушном терроризме, а также требования авиационной безопасности к аэропортам и дает им краткую характеристику
	2 этап формирования	– дает полную характеристику названным основным понятиям о воздушном терроризме, а также требованиям авиационной безопасности к аэропортам, демонстрирует понимание взаимосвязей между ними
<i>Уметь:</i> – применять международные стандарты и рекомендуемую практику в обеспечении авиационной безопасности	1 этап формирования	– называет международные стандарты и рекомендуемую практику в обеспечении авиационной безопасности и дает им краткую характеристику
	2 этап формирования	– демонстрирует умение использовать международные стандарты и рекомендуемую практику в обеспечении авиационной безопасности при решении задач (при разборе конкретных ситуаций)
<i>Владеть:</i> – навыками применения законодательных и нормативных правовых актов Российской Федерации по авиационной безопасности в	1 этап формирования	– называет навыки применения законодательных и нормативных правовых актов Российской Федерации по авиационной безопасности и дает им краткую характеристику
	2 этап	– демонстрирует умение

Критерий	Этапы формирования	Показатель
профессиональной деятельности	формирования	использовать навыки применения законодательных и нормативных правовых актов Российской Федерации по авиационной безопасности при решении задач (при разборе конкретных ситуаций)
<i>3. Способность применять нормативные правовые документы в своей профессиональной деятельности (ПК-20)</i>		
Знать: – требования международных стандартов и рекомендуемой практики по авиационной безопасности	1 этап формирования	– называет ... и дает им краткую характеристику
	2 этап формирования	– дает полную характеристику названным ..., демонстрирует понимание взаимосвязей между...
Уметь: – правильно действовать в условиях чрезвычайной ситуации, связанной с актами незаконного вмешательства в деятельность авиации	1 этап формирования	– называет ... и дает им краткую характеристику
	2 этап формирования	– демонстрирует умение использовать ... при решении задач (при разборе конкретных ситуаций)
Владеть: – контрольными листами действий авиационного персонала в условиях чрезвычайной ситуации, связанной с актами незаконного вмешательства в деятельность авиации	1 этап формирования	– называет ... и дает им краткую характеристику
	2 этап формирования	– демонстрирует умение использовать ... при решении задач (при разборе конкретных ситуаций)
<i>4. Владением культурой профессиональной безопасности, способностью идентифицировать опасности и оценивать риски в сфере своей профессиональной деятельности (ПК-33)</i>		
Знать: – основы организации и обеспечения авиационной безопасности – порядок допуска в контролируемые зоны объектов авиационной инфраструктуры	1 этап формирования	– называет основы организации и обеспечения авиационной безопасности, а также порядок допуска в контролируемые зоны объектов авиационной инфраструктуры и дает им краткую характеристику
	2 этап	– дает полную характеристику

Критерий	Этапы формирования	Показатель
	формирования	названным основы организации и обеспечения авиационной безопасности, а также порядок допуска в контролируемые зоны объектов авиационной инфраструктуры, демонстрирует понимание взаимосвязей между ними
<p><i>Уметь:</i></p> <p>– выполнять мероприятия, направленные на обеспечение авиационной безопасности и предотвращение актов незаконного вмешательства в деятельность авиации</p>	1 этап формирования	– называет мероприятия, направленные на обеспечение авиационной безопасности, и дает им краткую характеристику
	2 этап формирования	– демонстрирует умение использовать мероприятия, направленные на обеспечение авиационной безопасности при решении задач (при разборе конкретных ситуаций)
<p><i>Владеть:</i></p> <p>– методами и процедурами обеспечения авиационной безопасности</p>	1 этап формирования	– называет методы и процедуры обеспечения авиационной безопасности и дает им краткую характеристику
	2 этап формирования	– демонстрирует умение использовать методы и процедуры обеспечения авиационной безопасности при решении задач (при разборе конкретных ситуаций)
<p><i>5. Готовность к постоянному совершенствованию профессиональной деятельности, принимаемых решений и разработок в направлении повышения безопасности (ПК-54)</i></p>		
<p><i>Знать:</i></p> <p>– нормы, правила и процедуры обеспечения авиационной безопасности</p> <p>– порядок действий в условиях чрезвычайной ситуации, связанной с актом незаконного вмешательства в деятельность авиации</p>	1 этап формирования	– называет нормы, правила и процедуры обеспечения авиационной безопасности и дает им краткую характеристику
	2 этап формирования	– дает полную характеристику названным нормам, правилам и процедурам обеспечения авиационной безопасности, демонстрирует понимание взаимосвязей между ними

Критерий	Этапы формирования	Показатель
<p><i>Уметь:</i></p> <p>– соблюдать требования законодательства и нормативных правовых актов Российской Федерации, международных стандартов и рекомендуемую практику по обеспечению авиационной безопасности</p>	1 этап формирования	– называет требования законодательства и нормативных правовых актов Российской Федерации и дает им краткую характеристику
	2 этап формирования	– демонстрирует умение использовать требования законодательства и нормативных правовых актов Российской Федерации при решении задач (при разборе конкретных ситуаций)
<p><i>Владеть:</i></p> <p>– контрольными листами действий авиационного персонала в условиях чрезвычайной ситуации, связанной с актами незаконного вмешательства в деятельность авиации</p>	1 этап формирования	– называет контрольные листы действий авиационного персонала чрезвычайной ситуации и дает им краткую характеристику
	2 этап формирования	– демонстрирует умение использовать контрольные листы действий авиационного персонала чрезвычайной ситуации при решении задач (при разборе конкретных ситуаций)
<p><i>6. Владением методами и процедурами обеспечения авиационной безопасности (ПК-72)</i></p>		
<p><i>Знать:</i></p> <p>– принципы, методы, меры и средства обеспечения авиационной безопасности и предотвращения актов незаконного вмешательства в деятельность авиации</p>	1 этап формирования	– называет принципы, методы, меры и средства обеспечения авиационной безопасности и дает им краткую характеристику
	2 этап формирования	– дает полную характеристику названным принципам, методам, мерам и средствам обеспечения авиационной безопасности, демонстрирует понимание взаимосвязей между ними
<p><i>Уметь:</i></p> <p>– соблюдать нормы, правила и процедуры обеспечения авиационной безопасности</p>	1 этап формирования	– называет нормы, правила и процедуры обеспечения авиационной безопасности и дает им краткую характеристику
	2 этап формирования	– демонстрирует умение использовать нормы, правила и процедуры обеспечения

Критерий	Этапы формирования	Показатель
		авиационной безопасности при решении задач (при разборе конкретных ситуаций)
<i>Владеть:</i> – методами и процедурами обеспечения авиационной безопасности	1 этап формирования	– называет методы и процедуры обеспечения авиационной безопасности и дает им краткую характеристику
	2 этап формирования	– демонстрирует умение использовать методы и процедуры обеспечения авиационной безопасности при решении задач (при разборе конкретных ситуаций)
<i>7. Способность и готовность грамотно действовать в условиях чрезвычайной ситуации, связанной с актами незаконного вмешательства в деятельность авиации (ПК-73)</i>		
<i>Знать:</i> – цели и задачи программ обеспечения авиационной безопасности – порядок взаимодействия служб авиационной безопасности с другими службами	1 этап формирования	– называет цели и задачи программ обеспечения авиационной безопасности, а также порядок взаимодействия служб авиационной безопасности с другими службами и дает им краткую характеристику
	2 этап формирования	– дает полную характеристику названным целям и задачам программ обеспечения авиационной безопасности, а также порядку взаимодействия служб авиационной безопасности с другими службами, демонстрирует понимание взаимосвязей между ними
<i>Уметь:</i> – применять методы и средства обеспечения авиационной безопасности и предотвращения актов незаконного вмешательства в деятельность авиации в профессиональной деятельности	1 этап формирования	– называет методы и средства обеспечения авиационной безопасности и дает им краткую характеристику
	2 этап формирования	– демонстрирует умение использовать методы и средства обеспечения авиационной безопасности при решении задач (при разборе конкретных ситуаций)

Критерий	Этапы формирования	Показатель
<i>Владеть:</i> – контрольными листами действий авиационного персонала в условиях чрезвычайной ситуации, связанной с актами незаконного вмешательства в деятельность авиации	1 этап формирования	– называет контрольные листы действий авиационного персонала чрезвычайной ситуации и дает им краткую характеристику
	2 этап формирования	– демонстрирует умение использовать контрольные листы действий авиационного персонала чрезвычайной ситуации при решении задач (при разборе конкретных ситуаций)

Характеристики шкалы оценивания приведены ниже.

1. Максимальное количество баллов за экзамен – 30. Минимальное количество – 15 баллов (что соответствует оценке «удовлетворительно»).

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

3. Оценка экзамена выставляется как сумма набранных баллов за ответы на вопросы. Билет содержит 3 теоретических вопроса.

4. Ответы на вопросы оцениваются следующим образом:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

9.6.1 Контрольные задания для проведения текущего контроля успеваемости

1. В чем взаимозависимость Авиационной безопасности и Безопасности полетов?
2. Дать определение: "Авиационная безопасность".
3. Анализ состояния безопасности на ВТ и характерные случаи незаконного вмешательства в деятельность ГА.
4. Дать определение "терроризм".
5. Основные причины методы действий террористов
6. Какие средства используют преступники для осуществления террористических актов.
7. Виды актов незаконного вмешательства в деятельность ГА
8. Методы предотвращения актов незаконного вмешательства в деятельность ГА
9. Основные международные документы, регламентирующие деятельность по обеспечению АБ.
10. Основные государственные документы, регламентирующие деятельность по обеспечению АБ.
11. Отраслевые документы, регламентирующие деятельность по обеспечению АБ.

12. Типовая структура службы АБ аэропорта.
13. Программа обеспечения АБ аэропорта.
14. Что обеспечивает пропускной режим?
15. Что обеспечивает внутриобъектовый режим?
16. Цели и задачи досмотра пассажиров и багажа, грузов, почты, ВС и их бортовых запасов?
17. Технические средства защиты и охраны КЗА
18. Технические средства досмотра.
19. Определение "Контроль в целях безопасности", «Охраняемая зона ограниченного доступа».
20. Технология осмотра и досмотра ВС.
21. Организация охраны ВС и объектов в аэропорту.
22. Что относится к опасным грузам?
23. Действия САБ, авиаперсонала при ЧС, связанной с АНВ.

9.6.2 Контрольные вопросы для промежуточной аттестации по итогам обучения по дисциплине

1. Система обеспечения безопасности на ВТ.
2. В чем взаимозависимость АБ и Безопасности полетов?
3. Соответствующие полномочные органы РФ, регулирующие деятельность по организации авиационной безопасности.
4. Определение: "Авиационная безопасность ". Основные меры по обеспечению авиационной безопасности.
5. Анализ состояния безопасности на ВТ.
6. Определение "терроризм". Основные причины терроризма.
7. Основные методы действий и средства террористов. Основные способы маскировки диверсионно-террористических устройств.
8. Определение АНВ. Виды актов незаконного вмешательства в деятельность ГА.
9. ИКАО. Деятельность ИКАО по АБ.
10. Международные соглашения по организации АБ в государствах.
11. Стандарты и рекомендуемая практика по АБ.
12. Основные государственные документы, регламентирующие деятельность по обеспечению АБ.
13. Отраслевые документы, регламентирующие деятельность по обеспечению АБ.
14. Типовая структура службы АБ аэропорта.
15. Задачи и функции структурных подразделений САБ.
16. Программа обеспечения АБ аэропорта, эксплуатанта ВС: задачи и структура.
17. Инженерно - технические средства защиты и охраны КЗА.
18. Требования пропускного режима. Оборудование КПП.

19. Определение «Контролируемая зона» и «Охраняемая зона ограниченного доступа». Требования внутриобъектового режима.
20. Меры авиационной безопасности ВС.
21. Организация охраны ВС и объектов ГА.
22. Технические средства досмотра.
23. Цели и задачи досмотра на воздушном транспорте.
24. Технология работы службы досмотра САБ
25. Методики выявления потенциально-опасных пассажиров в процессе предполетного обслуживания пассажиров.
26. Взаимодействие САБ, государственных органов и служб в чрезвычайных ситуациях, связанных с АНВ.
27. Технология отправки и снятия багажа с ВС при неявке пассажира на посадку в ВС.
28. Перечень веществ и предметов, запрещенных к перевозке на ГВС и к проносу в КЗА.
29. Изъятие веществ и предметов, запрещенных к перевозке на ГВС и к проносу в КЗА.
30. Требования по перевозке опасных грузов.
31. Оформление и перевозка оружия, боеприпасов и спецсредств на ГВС.
32. План по урегулированию ЧС, связанных с АНВ.
33. Действия авиаперсонала в ЧС, связанных с АНВ.

10 Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Методика преподавания дисциплины характеризуется совокупностью методов, приемов и средств обучения, обеспечивающих реализацию содержания и учебно-воспитательных целей дисциплины, которая может быть представлена как некоторая методическая система, включающая методы, приемы и средства обучения. Такой подход позволяет более качественно подойти к вопросу освоения дисциплины обучающимися. Лекции являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретической подготовки обучающихся. 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. Лекция предназначена не только и не столько для сообщения какой-то информации, а, в первую очередь, для развития мышления обучаемых.

Практическое занятие проводится в целях выработки практических умений и приобретения навыков при решении задач. Главным содержанием этих занятий является практическая работа каждого студента, форма занятия – групповая, а основной метод, используемый на занятии – метод

практической работы. Практическое занятие начинается, как правило, с формулирования его целевых установок. Понимание обучаемыми целей и задач занятия, его значения для специальной подготовки способствует повышению интереса к занятию и активизации работы по овладению учебным материалом. Вслед за этим производится краткое рассмотрение основных теоретических положений, которые являются исходными для работы обучаемых на данном занятии. Обычно это делается в форме опроса обучаемых, который служит также средством контроля за их самостоятельной работой. Обобщение вопросов теории может быть поручено также одному из обучаемых. В этом случае соответствующее задание дается заранее всей учебной группе, что служит дополнительным стимулом в самостоятельной работе. В заключении преподаватель дает оценку ответов обучаемых и приводит уточненную формулировку теоретических положений. Основную часть практического занятия составляет работа обучаемых по выполнению учебных заданий под руководством преподавателя. На практических занятиях благоприятные условия складываются для индивидуализации обучения. При проведении занятий преподаватель имеет возможность наблюдать за работой каждого обучаемого, изучать их индивидуальные особенности, своевременно оказывать помощь в решении возникающих затруднений. Наиболее успешно выполняющим задание преподаватель может дать дополнительные вопросы, а отстающим уделить больше внимания, как на занятии, так и во вне учебное время. Каждое практическое занятие заканчивается, как правило, кратким подведением итогов, выставлением оценок каждому студенту и указаниями преподавателя о последующей самостоятельной работе.

Самостоятельная работа обучающегося весьма многообразна и содержательна. Она включает следующие виды занятий:

- изучение теоретического материала лекций;
- подготовку к практическим занятиям;
- подготовку сообщений (докладов);
- подготовку к устному опросу.

В ходе самостоятельной работы преподаватель обязан прививать обучаемым навыки применения современных вычислительных средств, справочников, таблиц и других вспомогательных материалов, добиваться необходимой точности и быстроты вычислений, оформления работ в соответствии с установленными требованиями.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО по направлению подготовки 162001 «Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения».

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры
№ 27 «Безопасности жизнедеятельности»

« 15 » марта 201 4 года, протокол № 5.

Разработчик:



Назарова М.С.
(учебная система, учебное задание, фамилия и инициалы разработчика)

Заведующий кафедрой № 27 «Безопасности жизнедеятельности»

д.т.н., профессор _____
Балясников В.В.
(учебная система, учебное задание, фамилия и инициалы заведующего кафедрой)

Программа согласована:

Руководитель ОПОП

к.т.н., доцент _____
Далингер Я.М.
(учебная система, учебное задание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Учебно-методического совета Университета 19 февраля 2014 года, протокол № 5.

Программа с изменениями и дополнениями (в соответствии с Приказом Минобрнауки России от 5 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры») рассмотрена и согласована на заседании Учебно-методического совета Университета от 30 августа 2017 г., протокол № 10.