



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

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

УТВЕРЖДАЮ
Ректор **Ю.Ю. Михальчевский**
«*Ю.Ю. Михальчевский*» 2022 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Фразеология радиообмена на английском языке при выполнении
полетов**

Направление подготовки (специальность)

25.03.03 Аэронавигация

Направленность программы (профиль)

Летная эксплуатация гражданских воздушных судов

Квалификация выпускника:

бакалавр

Форма обучения

Заочная

Санкт-Петербург

2022

25

1 Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Фразеология радиообмена на английском языке при выполнении полетов» являются

- формирование навыка практического владения фразеологией радиотелефонного обмена для активного применения на всех этапах полета и при профессиональном общении;

- правильное использование стандартной фразеологии при ведении радиотелефонной связи на всех этапах полета согласно документам ИКАО.

Конечная цель обучения сводится к безопасной радиотелефонной связи, т.е. эффективному речевому взаимодействию между пилотом и диспетчером на английском языке.

Задачами освоения дисциплины являются:

- формирование и развитие навыков ведения радиообмена на английском языке в стандартных и нестандартных ситуациях, включая аварийные ситуации;

- овладение навыками ведения радиообмена и восстановление его в случае сбоя (просьба повтора, просьба подтвердить и разъяснить ситуацию, выражение своего мнения, решения и т.д.).

Дисциплина «Фразеология радиообмена на английском языке при выполнении полетов» обеспечивает подготовку выпускника к эксплуатационно- технологической деятельности.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Фразеология радиообмена на английском языке при выполнении полетов» представляет собой дисциплину, относящуюся к части, формируемой участниками образовательных отношений, Б1.В1.18 профессионального цикла дисциплин ОПОП ВО по направлению подготовки 25.03.03 Аэронавигация (бакалавриат), профиль «Летная эксплуатация гражданских воздушных судов».

Дисциплина «Фразеология радиообмена на английском языке при выполнении полетов» базируется на результатах обучения, полученных при изучении дисциплин «Иностранный язык» (Английский язык) и «Профессионально-ориентированный авиационный английский язык».

Дисциплина изучается в 6 семестре.

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины «Фразеология радиообмена на английском языке при выполнении полетов») направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Результат обучения: наименование компетенции; индикаторы компетенции
УК -4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
ИД _{УК4} ¹	Осуществляет деловую коммуникацию, соблюдая ее цели, деловой этикет, субординацию и формальные ограничения.
ИД _{УК4} ²	Использует для устной и письменной деловой коммуникации русский и английский языки.
ПК-1	Способен осуществлять летную эксплуатацию воздушных судов в соответствии с эксплуатационной документацией воздушного судна соответствующего вида и типа.
ИД _{ПК1} ¹	Соблюдает нормативные требования по подготовке летного экипажа воздушного судна к выполнению полетного задания.
ИД _{ПК1} ²	Применяет эксплуатационную документацию при подготовке и выполнении полетов на воздушных судах соответствующих видов и типов.
ИД _{ПК1} ³	Осуществляет летную эксплуатацию воздушного судна в соответствии с эксплуатационной документацией воздушного судна соответствующего вида и типа с учетом фактических данных.
ПК-2	Способен обеспечивать безопасное выполнение полетов на соответствующем виде и типе воздушного судна.
ИД _{ПК2} ²	Соблюдает требования, предъявляемые к коммерческому пилоту.
ИД _{ПК2} ³	Применяет знания и умения, требуемые для обеспечения безопасного выполнения полетов на соответствующем виде и типе воздушных судов.

Планируемые результаты изучения дисциплины:

Знать:

-стандартную типовую фразеологию по этапам полета при ведении РТС согласно действующим документам

- грамматические формы и структуры при ведении радиотелефонного обмена, характерные для сферы профессиональной коммуникации;
- маршруты руления, схемы вылета и прилета, правила безопасности в воздушном пространстве и на земле установленными сопутствующими документами;
- правила взаимодействия со службами аэродрома в стандартных и нестандартных ситуациях посредством ведения радиообмена;

Уметь:

- понимать и использовать учебные лексические единицы, воспринимать на слух речь в процессе ведения РТС;
- реагировать незамедлительно и должным образом, поддерживать коммуникацию при ведении радиотелефонного обмена и на авиационном английском языке в стандартных и нестандартных ситуациях;
- недвусмысленно и четко изъясняться по общим, конкретным и связанным с работой вопросам - контролировать состояние судна перед полетом и взаимодействовать с наземными службами.

Владеть:

- английским языком радиотелефонного обмена в соответствии с требованиями действующих документов.
- навыками профессиональной коммуникации на авиационном английском языке и ведением радиотелефонного обмена в соответствии с рекомендациями действующих документов, связанных с профессиональной деятельностью;
- примерами фразеологии и оперативными сообщениями, разработанными для основных возможных ситуаций, а также внештатных ситуаций, возникающих в процессе радиообмена между диспетчерскими пунктами УВД и экипажами воздушных судов, а также наземными службами.

4 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов

Наименование	Всего часов	Семестры
		6
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Контактная работа	8,5	8,5

Наименование	Всего часов	Семестры
		6
лекции,		
практические занятия,	6	6
семинары,	-	-
лабораторные работы,	-	-
курсовой проект (работа)	-	-
другие виды аудиторных занятий.	-	-
Самостоятельная работа студента	93	93
Промежуточная аттестация:	9	9
контактная работа	2,5	2,5
самостоятельная работа по подготовке к экзамену	6,5	Экзамен 6,5

5 Содержание дисциплины

5.1 Соотнесение тем – разделов дисциплины и формируемых в них компетенций

Темы дисциплины	Количество часов	Компетенции			Образовательные технологии	Оценочные средства
		УК 4	ПК 1	ПК 2		
Тема 1. Фразеология радиообмена на земле	33	+	+	+	ПЗ, СРС,	ВК, У
Тема 2. Фразеология радиообмена при ведении связи	33	+	+	+	ПЗ, СРС,	У

Темы дисциплины	Количество часов	Компетенции			Образовательные технологии	Оценочные средства
		УК 4	ПК 1	ПК 2		
диспетчером РЦ.						
Тема 3. Радиообмен на этапах снижения, подхода, пребывания в зоне ожидания при заходе на посадку.	33	+	+	+	ПЗ, СРС	У, Кр
Итого по дисциплине	99					
Промежуточная аттестация	9					
Всего по дисциплине	108					

Условные сокращения:

ПЗ - практическое занятие, СРС - самостоятельная работа студента, У – устный опрос, Кр-контрольная работа

5.2 Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

Наименование темы (раздела) дисциплины	Л	ПЗ	С	ЛР	СРС	КР	Всего часов
Семестр 6							

Наименование темы (раздела) дисциплины	Л	ПЗ	С	ЛР	СРС	КР	Всего часов
Тема 1. Фразеология радиообмена на земле.		2			31		33
Тема 2. Фразеология радиообмена при ведении связи с диспетчером РЦ.		2			31		33
Тема 3. Радиообмен на этапах снижения, подхода, пребывания в зоне ожидания при заходе на посадку.		2			31		33
Итого за 6 семестр		6			93		99
Промежуточная аттестация							9
Итого по дисциплине							108

Условные сокращения: Л – лекция, ПЗ – практическое занятие, С – семинар, ЛР – лабораторная работа, СРС – самостоятельная работа, Кр – контрольная работа

5.3 Содержание дисциплины

Тема 1. Фразеология радиообмена на земле.

Введение в терминологию и фразеологию радиотелефонного обмена. Стандартная фразеология ИКАО. Общие правила ведения радиотелефонного обмена. Передача букв. Передача чисел. Передача времени. Позывные. Стандартные слова и фразы. Наземные диспетчерские службы. Получение Плана полета и внесение изменений. Briefing. Подпись технической документации на вылет. Информация для отбывающих ВС. ATIS. Основные компоненты аэродромной информации. Характеристики состояния взлетно-посадочной полосы. Дополнительное движение в районе аэродрома. Взаимодействие со службами техобслуживания. Согласование рабочих моментов с представителем авиакомпании. SAFA. Согласование задержек, связанных с пассажирами и работой наземных служб. Изменение Slot time. Условия выхода по SID, ППП и ПВП. Сообщения. Работа с процедурами и выявление неполадок (SOP, FCOM). Запуск двигателей. Буксировка. Руление. Предварительный старт. Исполнительный старт. Взлет. Первоначальный набор высоты. Передача управления диспетчеру Круга/Подхода. Набор высоты. Завершение набора высоты

Тема 2. Фразеология радиообмена при ведении связи с диспетчером РЦ.

Передача вылетающего ВС от диспетчера Круга/ Подхода диспетчеру радиолокационного контроля на воздушных трассах.

Следование на эшелоне. Изменение эшелонов. Запрос текущей высоты. RVSM. Указания и сообщения на маршруте. Донесения о местоположении. Указания по донесениям о местоположении. Согласование действий следования по маршруту с авиакомпанией (Company Operations). Переход с полета по ПВП на полет по ППП. Радиообмен при пересечении воздушных трасс и входе в воздушные трассы. Радиообмен при уходе с воздушных трасс в неконтролируемое воздушное пространство. Указания по ожиданию на маршруте. Зона ожидания. Команды по изменению скорости полета.

Запретные зоны, опасные зоны, зоны с ограниченным режимом. Информация доклады о конфликтующем движении. TCAS. Метеорологические сообщения. VOLMET.SIGMET. Изменение метеоусловий на маршруте, PiRep.

Тема 3. Радиообмен на этапах снижения, подхода, пребывания в зоне ожидания при заходе на посадку.

Сообщения экипажа и запросы диспетчера при выполнении стандартного разворота над приводной радиостанцией. Стандартный заход на посадку. Радиообмен на аэродромном кругу полетов. Заход на посадку по ПВП, ППП. Уход на второй круг. ATIS для прибывающих ВС. STAR. Предупреждения об опасной близости земли. Фразеология диспетчера обзорного радиолокатора. Фразеология диспетчера посадочного радиолокатора. Руление после посадки. Фразеология, связанная с работой ответчика. Оповещение воздушного судна. Информация о работе и отказах радионавигационных средств.

Фразеология, употребляемая при выполнении спецрейсов. Сигнал бедствия MAYDAY. Сигнал срочности PAN. Сообщения об авариях, связанных с отказами различных систем ВС. Неполадки в работе и отказ двигателя. Неполадки в работе шасси. Разгерметизация. Пожар. Взрыв. Радиообмен в случае потери радиосвязи, потери ориентировки. Работа с документами на борту SOP, FCOM, QRH. Составление рапортов, связанных с внештатными ситуациями на борту.

5.4 Практические занятия

Номер раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
	<i>Заочная форма обучения</i>	

Номер раздела а дисциплины	Тематика практических занятий	Трудо- емкость (часы)
4 курс		
	Тема 1. Фразеология радиообмена на земле.	
1	<p>Практическое занятие 1. Введение в терминологию и фразеологию радиотелефонного обмена. Стандартная фразеология ИКАО. Характеристики состояния ВПП. Дополнительное движение в районе аэродрома. Условия выхода по SID, ППП И ПВП. Запуск двигателей. Буксировка. Руление. Предварительный старт.. Исполнительный старт. Взлет .Первоначальный набор высоты. Набор высоты.</p>	2
	Тема 2. Фразеология радиообмена при ведении связи с диспетчером РЦ	
2	<p>Практическое занятие 2. Передача вылетающего ВС от диспетчера Круга/Подхода диспетчеру радиолокационного контроля на воздушных трассах. Следование на эшелоне. Изменение эшелонов. Радиообмен при пересечении воздушных трасс и входе воздушные трассы.</p>	2
	Тема 3. Радиообмен на этапах снижения, подхода, пребывания в зоне ожидания при заходе на посадке.	
3	<p>Практическое занятие 3. Сообщения экипажа и запросы диспетчера при выполнении стандартного разворота над приводной радиостанцией. Стандартный заход на посадку. Заход на посадку по ПВП, ППП. Уход на второй круг. ATIS для прибывающих ВС. STAR. Предупреждения об опасной близости земли. Информация о работе и отказах радионавигационных средств.</p>	2
Итого за семестр		6

Номер раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
Итого по дисциплине		6

5.5 Лабораторный практикум

Лабораторный практикум учебным планом не предусмотрен.

5.6 Самостоятельная работа

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
Семестр 6		
1	<p>Проработка учебного материала по методической учебной литературе[1,2,3,4,5,6] Получение Плана полета и внесение изменений Briefing Подпись технической документации на вылет. Взаимодействие со службами техобслуживания. Согласование рабочих моментов с представителем авиакомпании. SAFA. Работа с процедурами и выявление неполадок [1,2,3,4,6,7,8, 13]</p> <p>Изучение темы дисциплины, составление конспекта по вопросам: Наземные диспетчерские службы. Сообщения по условиям выхода. Радиообмен при уходе с воздушных трасс в неконтролируемое воздушное пространство. Указания по ожиданию на маршруте. команды по изменению скорости полета. Запретные зоны, опасные зоны. TCAS, VOLMET, SIGMET [1,2,3,4,5,6]</p> <p>Изучение лексического материала по теме общих правил ведения радиотелефонной связи: Позывные. Стандартные слова и фразы. Передача управления диспетчеру Круга/Подхода. [1,2,3,4,5,6]</p> <p>Выполнение тренировочных упражнений, используемых в стандартной типовой фразеологии по</p>	31

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
	<p>этапам полета при ведении РТС, согласно документам ИКАО [1,2,3,4,5,6]</p> <p>Прослушивание аудиозаписей, примеров радиообмена на английском языке по теме: Завершение набора высоты. [1,2,4, 7, 8,9]</p>	
2	<p>Повторная работа над учебным материалом (учебника, дополнительной литературы и аудиозаписи) [1, 2, 3, 4, 5, 6,8]</p> <p>Согласование действий следования по маршруту с авиакомпанией (Company Operations) [1,2,3,4,6,7,8]</p> <p>Изучение темы дисциплины, составление конспекта по вопросам: RVSM. Зона ожидания. Зоны с ограниченным режимом. Метеорологические сообщения. Изменение метеоусловий на маршруте, PiRep.[1,2,3,4,5,6,7,8]</p> <p>Выполнение тренировочных упражнений, используемых в стандартной типовой фразеологии по темам: Запрос изменений текущей высоты. Указания по донесениям о местоположении. [1,2,3,4,5,6,]</p> <p>Прослушивание аудиозаписей, примеров радиообмена на английском языке по темам: Зона ожидания. TCAS. [1,2,4,8,9]</p>	31
3	<p>Повторная работа над учебным материалом (учебника, дополнительной литературы и аудиозаписи) [1, 2, 3, 4, 5, 6,7, 8]</p> <p>Изучение темы дисциплины, составление конспекта по вопросам: Фразеология диспетчера посадочного радиолокатора. Оpozнaвание воздушного судна. Неполадки в работе и отказ двигателя. Потеря ориентировки. Работа с документами на борту SOP, FCOM, QRH. Составление рапортов, связанных с внештатными ситуациями на борту. Фразеология, употребляемая при выполнении спецрейсов. Сигнал бедствия MAYDAY. Сигнал срочности PAN. Формы отмены режима радиомолчания. Сообщения об авариях, связанных с отказами различных систем ВС.</p>	31

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудовое мкость (часы)
	<p>Неполадки в работе шасси. Разгерметизация. Пожар. Взрыв. Радиообмен в случае потери радиосвязи. [1,2,4,6, 7,8,9,10,13,14]</p> <p>Выполнение тренировочных упражнений, используемых в стандартной типовой фразеологии по этапам полета при ведении РТС, согласно документам ИКАО [1,2,4,6,]</p> <p>Прослушивание аудиозаписей, примеров радиообмена на английском языке по теме: Сообщения о нападении на экипаж. Сообщения о больном на борту. [1,2,4,6, 7,8,9,10]</p>	
Итого за 6 семестр		93
Итого по дисциплине		93

5.7 Курсовые работы

Курсовые работы (проекты) учебным планом не предусмотрены.

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература

1 Саватеева, А.А. **Экипаж – Диспетчер – Экипаж: разговор в воздухе** [Текст]: Пособие по подготовке лётного и диспетчерского персонала к ведению радиотелефонного обмена на английском языке по стандартам ИКАО: Книга I. Вводный курс (корректировка фонетики и грамматики). – 2013. – 156 с./ А.А.Саватеева, Санкт-Петербург, 2013. –29 см. Количество экземпляров -50.

2 Саватеева, А.А. **Экипаж – Диспетчер – Экипаж: разговор в воздухе** [Текст]: Пособие по подготовке лётного и диспетчерского персонала к ведению радиотелефонного обмена на английском языке по стандартам ИКАО: Книга II. Радиотелефонный обмен. – 2013. – 382 с.; -Количество экземпляров 50.

3 Doc. 9432. AN/925. **Manual of Radiotelephony** [Текст] : [Approved by the Secretary General and published under his authority]. – [Fourth edition – 2007]. – Montreal: International Civil Aviation Organization, 2007. – 102; 29 с.- Количество экземпляров -50.

б) дополнительная литература

4 Robertson, F.A. **Airspeak**. [Текст] / Fiona A. Robertson: Centre of Applied Linguistics, University of France Comte, France – Edinburgh: Pearson Longman, 2008. – 224 с.: ил.; 23 см + 1 электрон. опт. диск. – ISBN: 978-1-4058-9757-0- Количество экземпляров- 25.

5 **Doc. 4444 AN/501. Manual of Radiotelephony** [Текст] : [Approved by the Secretary General and published under his authority]. – [Fifteenth edition – 2007]. - Montreal: International Civil Aviation Organization, 2007. – 102 с.; Air Traffic Management, Montreal, Canada (2010), -Количество экземпляров 50.

6 Воронянская, Е.Л, Кузнецова, О.М. **Фразеология на английском языке при управлении воздушным движением**. [Текст] УВАУГА(и). Ульяновск, 2009-70 с.- Количество экземпляров 20.

7 Shawcross P. Flightpath. **Aviation English for pilots and ATCOs**. Полет. Авиационный английский для пилотов и авиадиспетчеров. Учебник. – Cambridge University Press, б\г. – 192 с.- Количество экземпляров 43

8 Emeri H., Roberts A. **Check Your Aviation English**. For ICAO compliance + 2CD: Учеб.пособ.для вузов. – Macmillan, 2018. – 127 с.- Количество экземпляров 40

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

9 LiveATC[Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.liveatc.net/> свободный (дата обращения: 15.01.2022)

10 **Электронный словарь Мультитран** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.multitrans.ru/> свободный (дата обращения : 15.01.2022)

11 **Skybrary. Aviation safety**. [Электронный ресурс]. Режим доступа https://skybrary.aero/index.php/Main_Page свободный (дата обращения: 15.01.2022)

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

12 **Электронная библиотека научных публикаций «eLIBRARY.RU»** [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <https://elibrary.ru/defaultx.asp> свободный дата обращения (15.01.2022)

13 **Электронно-библиотечная система издательства «Лань»** [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <https://e.lanbook.com/> свободный (дата обращения : 15.01.2022)

14 SOP Airbus\Boeing; FCOM Airbus\Boeing; QRH Airbus\Boeing

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
--	--	--

работы	работы	
Ауд. 507а «Иностранный язык»	Доска меловая, проектор, экран, ноутбук, 1 – стол преподавательский, 9 – парт двухместных со скамейкой, 18 – посадочных мест, комплект плакатов неправильных глаголов, наглядные пособия - плакаты.	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows XP Prof (лицензия №43471843 от 07 февраля 2008 года). • Kasperskiy AntiVirus Suite для WKS и FS (лицензия №1D0A170720092603110550 от 20 июля 2017 года). • Abbyu Fine Reader 10 Corporate Editional (лицензия №AF10 3S1V00 102 от 23 декабря 2010 года). <p>Выход в интернет – роутер (использование открытых электронных ресурсов)</p>
Ауд. 509а «Иностранный язык»	Доска меловая, доска маркерная, проектор (Benq), экран, ноутбук, 1 - стол преподавательский, 8 – парт двухместных со стулом, 16 – посадочных мест, комплект плакатов неправильных глаголов, наглядные пособия - плакаты.	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows XP Prof (лицензия №43471843 от 07 февраля 2008 года). • Kasperskiy AntiVirus Suite для WKS и FS (лицензия №1D0A170720092603110550 от 20 июля 2017 года). • Abbyu Fine Reader 10 Corporate Editional (лицензия №AF10 3S1V00 102 от 23 декабря 2010 года). <p>Выход в интернет – роутер (использование открытых электронных ресурсов)</p>
Ауд. 512 «Иностранный язык»	Доска меловая, доска маркерная, проектор (Acer), моноблок, экран, 1 - стол преподавательский, 14 – парт двухместных со скамейкой, 28 – посадочных мест, комплект плакатов неправильных глаголов, наглядные пособия - плакаты.	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows XP Prof (лицензия №43471843 от 07 февраля 2008 года). • Kasperskiy AntiVirus Suite для WKS и FS (лицензия №1D0A170720092603110550 от 20 июля 2017 года). • Abbyu Fine Reader 10 Corporate Editional (лицензия №AF10 3S1V00 102 от 23 декабря 2010 года). <p>Выход в интернет – роутер (использование открытых электронных ресурсов)</p>
Ауд. 520 методический кабинет иностранных языков	Доска меловая, доска маркерная, проектор (Sanyo), ноутбук, 2 - стола	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows XP Prof (лицензия №43471843 от 07 февраля 2008 года).

<p>кабинет №1 технических средств обучения (компьютерный) «Иностранный язык»</p>	<p>преподавательских, 10 – парт двухместных со стулом, 13 – посадочных мест, комплект плакатов неправильных глаголов, наглядные пособия - плакаты.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Kasperskiy AntiVirus Suite для WKS и FS (лицензия №1D0A170720092603110550 от 20 июля 2017 года). ● Abbyy Fine Reader 10 Corporate Edition (лицензия №AF10 3S1V00 102 от 23 декабря 2010 года); ● CD-ROM New Inside Out. Julie Moore (лицензия ISBN: 978-14050-9953-0 Version 1.0.0108 Impression 14 Macmillan Publishers Limited 2008). ● CD-ROM Intermediate Language Practice. (лицензия Version 1/0/0908 Impression 4 ISBN: 978-0-2307-2700-7 Macmillan Publishers Limited 2010). ● CD-ROM Total English. Intermediate. Antonia Clare and JJ Wilson. (лицензия ISBN: 1405800577 Pearson Education Limited 2006). ● CD-ROM Straightforward. Intermediate. Nick Lloyd. (лицензия ISBN: 978-0-230-1256-1 Version 1.0.0703 Impression 5. Macmillan Publishers Limited 2007). ● CD-ROM Macmillan English Grammar in Context. Intermediate. Kevin McNicholas. (лицензия ISBN: 978-1-4050-7142-0 Version 1.0.0711 Impression 19 Macmillan Publishers Limited 2008). ● CD-ROM Macmillan English Grammar in Context. Essential. Kevin McNicholas. (лицензия ISBN: 978-1-4050-7050-8 Macmillan Publishers Limited 2008). ● CD-ROM Macmillan English Grammar in Context. Essential.
--	--	--

		<p>Simon Clarke and Kevin McNicholas. (лицензия ISBN: 978-1-4050-7053-9 Version 1.0.0801 Impression 5. Macmillan Publishers Limited 2008).</p> <ul style="list-style-type: none"> • CD-ROM Check your Aviation English. Henry Emery and Andy Roberts (лицензия ISBN: 978-0-230-40206-5 Macmillan Publishers Limited 2010). • CD-ROM Aviation English. Martin Barge and William Tweddle with Henry Emery and Andy Roberts (to run on Windows 2000, XP and Vista). (лицензия ISBN: 978-0-230-02756-5 Version 1.0.0802 Impression 1 www.e-s-p.eu.com. Macmillan Publishers Limited 2008). <p>CD-ROM Air speak. Radiotelephony Communication for pilot. P.A. Robertson. Centre of Applied linguistics. Prentice Hall. New-York. London. Toronto. Sydney. Tokyo. (лицензия ISBN: 978-1-4058-9758-7 Air speak Macmillan Publishers Limited 2008).</p>
--	--	--

8 Образовательные и информационные технологии

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий на основе современных информационных и образовательных технологий, что, в сочетании с внеаудиторной работой, приводит к формированию и развитию общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся. Это позволяет учитывать как исходный уровень знаний студентов, так и существующие методические, организационные и технические возможности обучения.

Практические занятия по дисциплине проводятся в соответствии с учебно-тематическим планом по отдельным группам. Практические занятия проводятся в аудиторной форме.

Самостоятельная работа студента является составной частью учебной работы. Ее основной целью является формирование навыка самостоятельного приобретения знаний по некоторым разделам дисциплины, закрепление и углубление полученных знаний, самостоятельная работа со справочной и учебной литературой, в том числе находящейся в глобальных

компьютерных сетях. Самостоятельная работа подразумевает выполнение контрольной работы. Контроль выполнения заданий, выносимых на самостоятельную работу, осуществляется на практическом занятии. Самостоятельная работа также предполагает подготовку к текущему контролю успеваемости в формах устного опроса и проводимого на практическом занятии.

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

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

Оценочные средства включают: входной контроль, устный опрос по пройденному материалу и контрольную работу.

Устный опрос проводится на практических занятиях с целью контроля усвоения материала по пройденным темам раздела и проверку выполнения заданий, выдаваемых на самостоятельную работу. По завершению отдельного раздела проводится устный опрос. Перечень вопросов для устного опроса определяется тематикой дисциплины.

Контрольная работа является средством контроля по овладению знаниями навыками и умениями по пройденному материалу, а также уточнению и устранению обнаруженных ошибок. Задания в контрольной работе учитываются тематикой дисциплины.

Контроль выполнения задания, выдаваемого на самостоятельную работу, преследует собой цель своевременного выявления плохо усвоенного материала дисциплины для последующей корректировки. Проверка выданного задания производится не реже чем один раз в две недели.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде экзамена в 6 семестре.

Экзамен представляет собой устные ответы на 3 практических задания из перечня заданий, выносимых на экзамен. К моменту сдачи экзамена должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля. Экзамен позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.

9.1. Балльно-рейтинговая система оценки текущего контроля успеваемости и знаний и промежуточной аттестации студентов.

Не применяется.

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»: обучающийся даёт ответ на поставленный вопрос по существу и адекватно реагирует на инструкции диспетчера, а также верно отвечает на уточняющие вопросы; демонстрирует правильные грамматические формы и структуры при ведении РТС, демонстрирует знание стандартной типовой фразеологии по этапам полета при ведении РТС согласно документам ИКАО

«не зачтено»: обучающийся отказывается отвечать или не знает ответ на поставленный вопрос, не правильно реагирует на инструкции диспетчера, а также не верно отвечает на уточняющие вопросы; не демонстрирует правильные грамматические формы и структуры при ведении РТС, не имеет достаточных знаний о стандартной типовой фразеологии по этапам полета при ведении РТС согласно документам ИКАО.

Контрольная работа

«Отлично»: правильные ответы даны на не менее чем 85 % вопросов.

«Хорошо»: правильные ответы даны на не менее чем 75 % вопросов.

«Удовлетворительно»: правильные ответы даны на не менее чем 60% вопроса(а).

«Неудовлетворительно»: правильные ответы даны на 59% вопросов и менее.

9.3 Темы курсовых работ (проектов) по дисциплине

В учебном плане рефератов и курсовых работ не предусмотрено.

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

Иностранный язык (Авиационный английский язык)

1. Could you introduce yourself? Where do you come from?
2. Could you tell us something about your family?
3. Do you live far from the airport? How long does it take you to get to it?
4. Do you live in a house or in a flat? Describe it.
5. When do you have your birthday? Describe the way you celebrate it.
6. What is your daily routine?
7. What are you going to do when you get home tonight?
8. Do you think you have enough free time? Is there anything you would like to do if you had more free time?
9. Do you have a hobby?

10. Do you go in for sports?

Профессионально -ориентированный авиационный английский язык

1. What can you say about ground movement incidents: vehicles on the field, collisions, vehicles breakdown, aircraft damage caused by airport vehicles?
2. How can debris on the RW affect the aircraft operation?
3. What problems linked to the activities on the field can cause departure delays?
4. How can meteorological conditions (weather phenomena) affect the operation of the airport?
5. What can cause hazards in the vicinity of the aerodrome?
6. What qualities are the most important for your future job? Why?
7. What should be done to provide cabin safety?
8. What are advantages and disadvantages of your job?
9. How do you think what makes a great pilot?
10. What qualities are the most important for pilots? Why?

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

Компетенции	Показатели оценивания (индикаторы достижения) компетенций	Критерии оценивания
I этап		
УК -4	ИД ¹ _{УК4}	Знать: -стандартную типовую фразеологию по этапам полета при ведении РТС согласно действующим документам - грамматические формы и структуры при

Компетенции	Показатели оценивания (индикаторы достижения) компетенций	Критерии оценивания
	ИД _{УК4} ²	<p>ведении радиотелефонного обмена, характерные для сферы профессиональной коммуникации;</p> <p>-маршруты руления, схемы вылета и прилета, правила безопасности в воздушном пространстве и на земле установленными сопутствующими документами;</p> <p>-правила взаимодействия со службами аэродрома в стандартных и нестандартных ситуациях посредством ведения радиообмена;</p> <p>Уметь :</p> <p>- понимать и использовать учебные лексические единицы, воспринимать на слух речь в процессе ведения РТС;</p>
2 этап		
ПК-1 ПК-2	ИД _{ПК1} ¹ ИД _{ПК1} ² ИД _{ПК1} ³ ИД _{ПК2} ¹ ИД _{ПК2} ² ИД _{ПК2} ³	<p>Умеет:</p> <p>-реагировать незамедлительно и должным образом, поддерживать коммуникацию при ведении радиотелефонного обмена и на авиационном английском языке в стандартных и нестандартных ситуациях;</p> <p>-недвусмысленно и четко изъясняться по общим, конкретным и связанным с работой вопросам - контролировать состояние судна перед полетом и взаимодействовать с наземными службами.</p> <p>Владеть:</p> <p>-английским языком радиотелефонного обмена в</p>

Компетенции	Показатели оценивания (индикаторы достижения) компетенций	Критерии оценивания
		<p>соответствии с требованиями действующих документов.</p> <ul style="list-style-type: none"> -навыками профессиональной коммуникации на авиационном английском языке и ведением радиотелефонного обмена в соответствии с рекомендациями действующих документов, связанных с профессиональной деятельностью; -примерами фразеологии и оперативными сообщениями, разработанными для основных возможных ситуаций, а также внештатных ситуаций, возникающих в процессе радиообмена между диспетчерскими пунктами УВД и экипажами воздушных судов, а также наземными службами.

Шкала оценивания при проведении промежуточной аттестации

Экзамен

Оценка 5 -«Отлично» выставляется в том случае, если обучающийся:

- распознает интонацию, ритм и произношение авиадиспетчера при сильном влиянии местного диалекта;
- составляет утвердительные, отрицательные, вопросительные предложения при ведении РТС;
- использует правильные грамматические формы и структуры при ведении РТС, не делает ошибки в составлении более сложных структур;
- применяет правила ведения РТС в соответствии с требованиями документов ИКАО;
- демонстрирует незамедлительную и надлежащую реакцию на стандартную и нестандартную ситуацию.
- демонстрирует знание стандартной типовой фразеологии по этапам полета при ведении РТС согласно документам ИКАО;
 - умеет использовать радиотелефонный алфавит при ведении РТС на разных этапах полета.
- дает исчерпывающие ответы на вспомогательные вопросы.

Оценка 4 - *“Хорошо”* - выставляется в том случае, если обучающийся:

- не всегда распознает интонацию, ритм и произношение авиадиспетчера при сильном влиянии местного диалекта;
- испытывает трудности при составлении утвердительных, отрицательных, вопросительных предложений при ведении РТС;
- использует правильные грамматические формы и структуры при ведении РТС, но делает ошибки в составлении более сложных структур;
- способен применить правила ведения РТС в соответствии с требованиями документов ИКАО;
- не всегда демонстрирует незамедлительную и надлежащую реакцию на стандартную и нестандартную ситуацию.
- допускает неточное знание стандартной типовой фразеологии по этапам полета при ведении РТС согласно документам ИКАО;
 - умеет использовать радиотелефонный алфавит при ведении РТС на разных этапах полета;
- дает большинство ответов на вспомогательные вопросы.

Оценка 3 – *«Удовлетворительно»* - выставляется в том случае, если обучающийся:

- с трудом распознает интонацию, ритм и произношение авиадиспетчера при сильном влиянии местного диалекта;
- демонстрирует ограниченный диапазон словаря, составленный из отдельных слов и фраз, время от времени испытывает трудности при составлении утвердительных, отрицательных, вопросительных предложений при ведении РТС;
- использует ограниченное количество грамматических форм и структур при ведении РТС, часто делает ошибки в составлении более сложных структур;
- допускает частые ошибки в правилах ведения РТС в соответствии с требованиями документов ИКАО;
- не демонстрирует незамедлительную и надлежащую реакцию на стандартную и нестандартную ситуацию.
- допускает частые ошибки в знании стандартной типовой фразеологии по этапам полета при ведении РТС согласно документам ИКАО;
 - умеет использовать радиотелефонный алфавит при ведении РТС на разных этапах полета;
- не дает большинство ответов на вспомогательные вопросы.

Оценка 2 - *«Неудовлетворительно»* выставляется в том случае, если обучающийся:

- не распознает интонацию, ритм и произношение авиадиспетчера при сильном влиянии местного диалекта;

- демонстрирует весьма ограниченный диапазон словаря, составленный из отдельных слов и фраз, затрудняется в сложении даже очень коротких и изолированных утвердительных, отрицательных, вопросительных предложений при ведении РТС;
- не использует необходимое количество грамматических форм и структур при ведении РТС, допускает грубые ошибки в составлении структур;
- допускает частые ошибки в правилах ведения РТС в соответствии с требованиями документов ИКАО;
- неверно выдает незамедлительную и надлежащую реакцию на стандартную и нестандартную ситуацию.
- демонстрирует недопонимание знаний стандартной типовой фразеологии по этапам полета при ведении РТС согласно документам ИКАО;
 - не умеет использовать радиотелефонный алфавит при ведении РТС на разных этапах полета;
 - не дает ответы на вспомогательные вопросы.

9.6 Типовые контрольные задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

9.6.1 Контрольные задания для проведения текущего контроля успеваемости.

Типовое задание для устного опроса.

What will you say to the controller if:

- you have to delay your departure for a while due baggage identification process;
- you expect some delay for start up due to catering truck;
- your departure is delayed because a baggage vehicle damaged your aircraft. You need to have your aircraft inspected. You request a new slot time;
- your departure clearance expires at 12.30, but you are unable to make slot time you are at Gate G, there is brakes overheating, you need water for cooling down;
- the nose wheel steering seems to be jammed, you are unable to continue taxi, you have decided to return to the stand;
- you are near TWY B, you are unable to continue taxi because a vehicle has stopped in front of you, you request the controller's assistance;
- you have missed the necessary intersection while taxiing to the stand after landing, your position is TWY A, you need to continue taxi to park.
- you have abandoned take off due to engine failure;
- at the holding point you are offered to take off from B intersection due aggressive RW operation, but it is impossible for you;
- you are unable to climb to suggested flight level due weight.

Типовые задания для проведения текущего контроля.

1. Fill in the pilot's words:

Milan (Malpensa) – Moscow (Departure)

This is Malpensa information Victor at one zero two zero. Runway in use three five Right, wind one six zero degrees five knots variable between one zero zero and two zero zero degrees, ceiling and visibility OK, temperature one five dew point zero one, QNH one zero two six hectopascals, QFE one zero zero zero hectopascals, no significant changes. Advise you have received information Victor.

P:

C: ABC 286, buon giorno, RWY 35R to Moscow via SARONNO 7 G departure, OSKOR 5 Q transition, 5000 ft initially, squawk 0451.

P:

C: ABC 286, readback correct.

Оставайтесь на связи с Delivery. Запросите запуск.

P:

C: ABC 286, start up approved. Contact Ground 121, 9 for taxi, ciao.

P:

P:

C: ABC 286, stand by.

P:

C: ABC 286, taxi via N, K, K4 initially.

P: В процессе руления в результате открытия верхней багажной полки на голову пассажира упала тяжелая ручная кладь. Пассажир потерял сознание. Высокая вероятность сотрясения мозга.

C: ABC 286, continue taxi via U and F, hold short of RWY 35L.

P:

C: ABC 286, left turn on U, contact Tower 128,350.

P:

P:

C: ABC 286, cross 35L at F.

P:

C: ABC 286, continue taxi to CA, contact Tower 119, 0, ciao.

P: CA, 119, 0, ABC 286, goodbye.

P:

C: ABC 286, report ready for departure.

P:

C: ABC 286, 35R line up and wait in sequence.

P:

C: ABC 286, 35R cleared for take-off, wind 160 degrees 5 knots.

P:

C: ABC 286, squawk ident, contact Departure 126,75.

P:

P:

C: ABC 286, boun giorno, climb FL 90.

P: Пожар левого двигателя

2 Пример типового задания для текущего контроля «Проверка иноземных ВС инспектором SAFA» (парная работа – Pilot –Inspector SAFA)

Review of SAFA inspector's duties : - carry out inspections of foreign aircraft, fill SAFA Checklist, define three levels (categories 1\2\3) of security threats, the external and internal condition of the aircraft, the availability of necessary documentation of the plane and the Crew (including Cabin Crew), knowledge of the crew on the application of various systems, medical kits. The remarks identified during inspections of the aircraft are registered in a single database, where they are analyzed, summarized and in the end, the airline has got a "rating". It is easy to guess that this “rating” directly depends on the number of checks and identified remarks, taking into account the categories.

Information for Pilot: The SAFA inspector found significant / non-essential remarks on your flight: - give all the necessary explanations and corrections to avoid writing about problems and malfunctions in the Inspector's documents. Try to solve the problem without causing delays

Inspector SAFA: -an aircraft does not have or the markings are not readable (marking warns about certain features (or dangers)), which is important for ground services in terms of preventing errors during maintenance, the risk of injury or death. Define the category!

Pilot:- Your actions and explanations -

Inspector SAFA: - dirty landing gear bay. In this compartment there are hydraulic pipes and there are various stickers warning about the danger. They should be visible. Define the category!

Pilot:- Your actions and explanations-

Inspector SAFA: -the emergency exit lighting does not work - a defect (whether it is entered in the MEL/CDL or not), directly threatens safety. Define the category!

Pilot:- - Your actions and explanations -

9.6.2. Контрольные вопросы промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Перечень типовых заданий, выносимых на экзамен по результатам

6 семестра

I. Translate the controller's instructions from English into Russian.

1. IB 176 cleared to D VORTAC, V43. Maintain 8,000 ft. Expect higher altitude passing BID.
2. Contact F Approach 126.0 leaving 4,000 ft. Clearance void if not off by 12.27.
3. The tug is standing by to push you back from your gate.
4. Disconnect and prepare the aircraft for taxiing and give hand signal on the left side.
5. Cleared for flight under IFR at 5,000 ft to the NDB. Conduct a DME step descent on track to the airport until clear of cloud.
6. Expect a 45 minute delay due traffic congestion.
7. Join left base leg for RWY10 as number 2 on the circuit.
8. Cleared to land four right, traffic's clearing at the end, RVR shows more than 2,000, a fog bank is moving in, it's pretty heavy across the approach end.
9. I can see smoke coming from the inboard left main tire.

II. Read back the controller's instructions.

1. Check altimeter setting and confirm flight level 10,600 m.
2. Is FL 370 acceptable to you?
3. SDE, be informed: FLs 340 and 360 are closed by military overhead ND. Alternatives are 380 and 320. Please advise.
4. Report position in relation to the airport.
5. Stay at least 300 m above the top of the clouds.

III. Translate the pilot's messages from Russian into English:

1. Наше отправление будет задержано на 2 часа по техническим причинам.
2. Позади 737 на прямой, выруливаю на исполнительный старт позади.
3. Следую по продолжению осевой линии ВПП.
4. Взлет отменен из-за отказа двигателя. Используем аварийные трапы, прошу аварийные службы. Начинаем эвакуацию пассажиров.
5. Сразу же после отрыва мы задели транспортное средство, преграждающее ВПП.
6. Разрешено до РО, выдерживаю эшелон 80, ожидаю южнее РО в соответствии с опубликованной схемой. Ожидаю заход на посадку в 9 минут.
7. Сработала сигнализация пожара на одном из двигателей. Пожалуйста, сообщите пожарной команде и всем остальным соответствующим службам.

8. Мы должны были снизиться, чтобы избежать столкновения со сближающимся бортом. Он прошел около 300 футов над нами. Прошу информацию о движении.
9. Прошу разрешить низкий заход на посадку. Не можем выпустить закрылки более 15 градусов.
10. Мы только что ушли на второй круг, следуем в зону ожидания над приводом LI.

Пример типовой контрольной работы по дисциплине Фразеология радиообмена на английском языке при выполнении полетов:

Вариант 1

1. *Переведите текст на русский язык:* Great progress has been made in ensuring the safety of civil aviation. Accident rates have steadily decreased throughout the history of flying and it is the safest form of transport. The continuing challenge is to make flying even safer. Any accident is tragic event for those involved and their relatives. Images shown by the media have a very negative effect on the travelling public. As the number of flights increases, the number of planes crashes appearing on the news will logically increase too, even if the very low rate of accidents remains constant. It is opinion of most experts that there are gains in safety to be made from technological developments.....

2. *Ответьте на вопросы по тексту:*

How can accident rates changed throughout the history?

What is the accident?

What accidents could have been averted?...

3. *Сопоставьте термин в левой колонке с определением в правой и переведите:*

accident	The place you are travelling
Incident	Something unusual or damaging that happens unexpectedly
destination	an event, a happening especially the one that is unusual

4. *Выберете фразу, которая ближе всего к значению подчеркнутым словам:*

Watch out for the Boeing 747 which is approaching the intersection

a) Caution the 747	b) Slow down
c) Give way to the 747	d) Expedite your taxing

5. *Расставьте слова в правильном порядке:*

- if/this/don't/may/make/expect/slot/you/you/of/delay/hour/one/a.

- the/doesn't/bar/seem/new/tow/fit/to.
- D5/from/we/stand/stuck/a/meters/are/hundred.....

6. *Переведите сообщение диспетчера:*

-Be advised, large sheet of plastic observed blowing across main the TW adjacent to RW 33. It will be removed shortly.

- B-937AC cleared to Cairo via flight planned route, right turn out on heading 145 till 5 km DME then proceed to GND VOR, climb to FL 1,200 m initially, request level change en route, contact Approach on frequency 120.5 after departure, squawk 5064.

-Could you make an unscheduled stop at our airport to pick up passengers who are stranded because an earlier flight was cancelled due to weather?....

7. *Переведите на английский язык:*

-Не можем занять эшелон 180 за 20 миль до UP, можем занять его только над приводом.

-Выполняю разворот немедленно влево на курс 245 для избежания столкновения с воздушным судном, отклоняющимся от соседней линии пути захода на посадку. Набираю высоту 1600 футов.

- Пробег будет слишком длинным из-за сильного попутного ветра. Не можем произвести посадку. При таких условиях придется уходить на запасной.....

10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины.

Освоение дисциплины рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой дисциплины, её структурой и содержанием разделов, фондом оценочных средств, учебно-методическим и информационным обеспечением дисциплины. Учебный материал структурирован и изучение дисциплины производится в тематической последовательности. Проведение практических занятий служит средством формирования навыков слухового восприятия и понимания естественной (аутентичной) речи; логического и композиционного оформления письменного и устного высказывания; ведения беседы-диалога профессионального характера;

Самостоятельная работа студентов предполагает рациональную организацию обучения за счет четкого планирования работы студента (здесь важна помощь преподавателя - обучение приемам работы документами ИКАО -DOC9432, Doc 4444); за счет использования обучающих программ; за счет эффективного использования времени на аудиторных занятиях.

Для развития лексических навыков студентам необходимо регулярно вести рабочий словарь.

Для совершенствования навыков восприятия и понимания содержания речевых отрезков, произносимых на английском языке в обычном темпе речи по профессиональной, тематике рекомендуется использовать аудиозаписи реальных переговоров «пилот- диспетчер»

Текущий контроль успеваемости студентов необходимо выполнять систематически при проведении практических занятий.

Самостоятельная работа обучающегося включает следующие виды занятий (п. 5.6):

- самостоятельный поиск, анализ информации и проработка учебного материала;
- подготовку к текущему контролю (типовое задание в п. 9.6);
- выполнение контрольной работы (типовое задание в п. 9.6);

Самостоятельная работа подразумевает выполнение учебных заданий, выполнение тренировочных упражнений, используя стандартную типовую фразеологию по этапам полета при ведении РТС согласно документам ИКАО и прослушивание примеров реального радиообмена на английском языке. Контроль выполнения заданий, выносимых на самостоятельную работу, осуществляется на практическом занятии в интерактивной форме (кейс задача, ролевая игра).

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде экзамена в 6 семестре. К моменту сдачи экзамена должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля. Преподаватель дисциплины имеет право на некоторые непринципиальные отступления от содержания программы в педагогических целях. Экзамен позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 25.03.03 «Аэронавигация» (бакалавриат).

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры № 7 «Языковой подготовки» «12» 04.2022 года, протокол № 9.

Разработчики:

к.и.н., доцент

Лебедева Н.А.

Заведующая кафедрой № 7 «Языковой подготовки»

к.и.н., доцент

Лебедева Н.А.

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

Программа согласована:

Руководитель ОПОП

к.т.н., доцент

Костылев А.Г.

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

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Учебно-методического совета Университета «22» 06.2022 года, протокол № 9.