



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

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



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Ю.Ю. Михальчевский

« 14 » 06 2021 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Авиационный английский язык в области аэронавигации

Специальность

**25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация
воздушного движения**

Специализация

Организация аэронавигационного обеспечения полётов воздушных судов

Квалификация выпускника
инженер

Форма обучения
очная

Санкт-Петербург
2021

1 Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Авиационный английский язык в области аэронавигации» являются:

- совершенствование навыков владения английским языком в объеме, достаточном для получения информации из зарубежных источников;
- формирование навыков использования документов аэронавигационной информации для получения данных, необходимых для решения профессиональных задач;
- развитие навыков чтения специальной литературы с целью получения информации;

Задачами освоения дисциплины являются:

- овладение навыками перевода на русский язык аутентичных профессионально-ориентированных текстов, документов ИКАО и полетной документации;
- совершенствование навыков работы с основными двуязычными, толковыми и отраслевыми словарями;
- правильное оперирование терминами и определениями, содержащимися в документах ИКАО и литературе по специальности.

Дисциплина «Авиационный английский язык в области аэронавигации» обеспечивает подготовку выпускника к эксплуатационно-технологическому виду профессиональной деятельности.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Авиационный английский язык в области аэронавигации» представляет собой дисциплину, относящуюся к части Блока 1 (дисциплины, модули), формируемой участниками образовательных отношений, ОПОП ВО по специальности 25.05.05 «Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения», специализации «Организация аэронавигационного обеспечения полетов воздушных судов».

Дисциплина базируется на результатах обучения, полученных при изучении дисциплин «Иностранный язык (Английский язык)» и «Иностранный язык (авиационный английский язык)».

Дисциплина является обеспечивающей для преддипломной практики.

Дисциплина изучается в 8, 9 и 10 семестрах.

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины «Авиационный английский язык в области аэронавигации» направлен на формирование следующих компетенций:

Планируемые результаты изучения дисциплины

УК 4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
ИД _{УК4} ¹	Ориентируется и осуществляет взаимодействия, в том числе на английском языке, в академическом и профессиональном коммуникативном пространстве
ИД _{УК4} ²	Использует современные коммуникативные технологии, в том числе с применением информационно-коммуникационных технологий, в академическом и профессиональном взаимодействии.
ПК 1	Способен составлять и использовать документы аэронавигационной информации
ИД _{ПК1} ¹	Использует документы аэронавигационной информации для получения данных, необходимых для решения профессиональных задач
ИД _{ПК1} ²	Составляет и проверяет документы аэронавигационной информации в бумажном и электронном виде в соответствии с установленными требованиями

Знать:
- лексический

минимум в объеме 4000 учебных единиц терминологического характера;

- профессиональную лексику и часто употребляемые условные обозначения, аббревиатуры

- Уметь:

- находить информацию, связанную с профессиональной деятельностью в зарубежных источниках

- оперировать терминами и определениями, содержащимися в документах ИКАО и литературе по специальности

- понимать техническую документацию авиационного профиля без перевода

Владеть:

- английским языком в объеме, необходимом для получения информации из зарубежных источников

- навыками перевода на русский язык аутентичных профессионально-ориентированных текстов, документов ИКАО и полетной документации.

4 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачетных единиц, 324 академиче-

ских часа.

Наименование	Всего часов	Семестры		
		8	9	10
Общая трудоемкость дисциплины	324	108	108	108
Контактная работа:	129,1	54,3	42,3	32,5
практические занятия	128	54	42	32
Самостоятельная работа студента	160	45	57	58
Промежуточная аттестация:	36	9	9	18
контактная работа	1,1	0,3	0,3	0,5
самостоятельная работа по подготовке к зачету, зачету с оценкой	34,9	8,7 Зачет	8,7 Зачет	17,5 Зачет с оценкой

5. Содержание дисциплины

5.1 Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций

Темы дисциплины	Количество часов	Компетенции		Образовательные технологии	Оценочные средства
		УК-4	ПК-1		
Тема 1. Служба аэронавигационной информации.	33	+		ПЗ, СРС	У, Т
Тема 2. Документы аэронавигационной информации.	33	+	+	ПЗ, СРС	У, Т
Тема 3. Планирование полета. Предполетная и послеполетная информация.	33	+	+	ПЗ, СРС	У, Т
Тема 4. Обслуживание воздушного	33	+		ПЗ, СРС	У, Т

движения и обеспечение безопасности полетов при ОВД.					
Тема 5. Навигация и процедуры маневрирования в районе аэродрома.	33	+		ПЗ, СРС	У, Т
Тема 6. Схемы полетов с применением RNAV и спутниковых систем.	33		+	ПЗ, СРС	У, Т
Тема 7. Навигация, основанная на характеристиках.	30		+	ПЗ, СРС	У, Т
Тема 8. Аэронавигация и аэронавигационные средства.	30			ПЗ, СРС	У, Т
Тема 9. Информация сборников Jeppesen и LIDO	30		+	ПЗ, СРС	У, Т
Итого по дисциплине	288				
Промежуточная аттестация	36				
Всего по дисциплине	324				

Сокращения: ПЗ - практическое занятие, СРС - самостоятельная работа студента, У - устный опрос, Т – Тестирование.

5.2 Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

Наименование темы (раздела) дисциплины	Л	ПЗ	С	ЛР	СРС	КР	Всего часов
Семестр 8							
Тема 1. Служба аэронавигационной информации.		18			15		33
Тема 2. Документы аэронавигационной информации.		20			13		33
Тема 3. Планирование полета. Предполетная и послеполетная информация.		16			17		33
Итого за 8 семестр		54			45		99
Промежуточная аттестация							9
Всего за 8 семестр							108
Семестр 9							
Тема 4. Обслуживание воздушного движения и обеспечение безо-		14			19		33

Наименование темы (раздела) дисциплины	Л	ПЗ	С	ЛР	СРС	КР	Всего часов
пасности полетов при ОВД.							
Тема 5. Навигация и процедуры маневрирования в районе аэродрома.		14			19		33
Тема 6. Схемы полетов с применением RNAV и спутниковых систем.		14			19		33
Итого за 9 семестр		42			57		99
Промежуточная аттестация							9
Всего за 9 семестр							108
Семестр 10							
Тема 7. Навигация, основанная на характеристиках.		12			18		30
Тема 8. Аэронавигация и аэронавигационные средства.		10			20		30
Тема 9. Информация сборников Jeppesen и LIDO		10			20		30
Итого за 10 семестр		32			58		90
Промежуточная аттестация							18
Всего за 10 семестр							108
Итого по дисциплине							324

5.3 Содержание дисциплины

5.4 Практические занятия

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
8 семестр		
Тема 1. Служба аэронавигационной информации.		
1	Практическое занятие 1. Служба аэронавигационной информации. Аэронавигационная информация. Аэронавигационные данные.	2
1	Практическое занятие 2. Стандартные радионавигационные средства и спутниковые системы.	2
1	Практическое занятие 3. Аэронавигационная информация. Стандартные радионавигационные средства и спутниковые системы.	2
1	Практическое занятие 4. Служба аэронавигационной информации. Цели и задачи службы аэронавигационной информации.	2
1	Практическое занятие 5. Обмен аэронавигационной информацией.	2
1	Практическое занятие 6. Основные требования ИКАО по обеспечению аэронавигационной информацией.	2
1	Практическое занятие 7. Объединённый пакет аэронавигационной информации.	2
1	Практическое занятие 8. Качество аэронавигационных данных.	2
1	Практическое занятие 9. Служба аэронавигационной информации. Повторение	2
Тема 2. Документы аэронавигационной информации		
2	Практическое занятие 10. Сборники аэронавигационной информации	2
2	Практическое занятие 11. AIP	2
2	Практическое занятие 12. Дополнения к AIP.	2
2	Практическое занятие 13. NOTAM.	2
2	Практическое занятие 14. Бюллетени предполётной информации.	2
2	Практическое занятие 15. Циркуляры аэронавигационной информации	2
2	Практическое занятие 16. Контрольный перечень и сводка действующих NOTAM	2
2	Практическое занятие 17. Аббревиатуры и коды, ис-	2

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
	пользуемые в аэронавигационных документах	
2	Практическое занятие 18. Негосударственные документы аэронавигационной информации.	2
2	Практическое занятие 19. Повторение. Документы аэронавигационной информации	2
	Тема 3. Планирование полета. Предполетная и послеполетная информация.	
3	Практическое занятие 20. Планирование полета. Предполетная и послеполетная информация.	2
3	Практическое занятие 21. Предполетная и послеполетная информация. Определения и обозначения.	2
3	Практическое занятие 22. Предполетная и послеполетная информация.	2
3	Практическое занятие 23. План полета. Аббревиатуры, используемые в плане полета.	2
3	Практическое занятие 24. Внесение изменений в план полета.	2
3	Практическое занятие 25. Автоматизированные системы предполетной информации. Определения и обозначения.	2
3	Практическое занятие 26. Планирование полета. Повторение.	2
3	Практическое занятие 27. Служба аэронавигационной информации. Документы аэронавигационной информации. Планирование полета. Повторение.	2
Итого за 8 семестр		54
9 семестр		2
Тема 4. Обслуживание воздушного движения		
4	Практическое занятие 28. Обеспечение безопасности полетов при ОВД	2
4	Практическое занятие 29. Пропускная способность системы ОВД и организация потоков воздушного движения	2
4	Практическое занятие 30. Ответственность за обеспечение полетно-информационного обслуживания и аварийного оповещения.	2
4	Практическое занятие 31. Пропускная способность системы ОВД.	2
4	Практическое занятие 32. Организация потоков воз-	2

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
	душного движения.	
4	Практическое занятие 33. Ответственность за обеспечение полетно-информационного обслуживания и аварийного оповещения.	2
4	Практическое занятие 34. Повторение. Обслуживание воздушного движения.	2
	Тема 5. Навигация и процедуры маневрирования в районе аэродрома.	
5	Практическое занятие 35. Схемы вылета. Стандартные маршруты вылета по приборам.	2
5	Практическое занятие 36. Схемы прибытия и захода на посадку. Участок прибытия. Начальный участок захода на посадку. Промежуточный участок захода на посадку. Конечный участок захода на посадку.	2
5	Практическое занятие 37. Схемы прибытия и захода на посадку. Участок ухода на второй круг. Зона визуального маневрирования.	2
5	Практическое занятие 38. Точные заходы на посадку.	2
5	Практическое занятие 39. Неточные заходы на посадку.	2
5	Практическое занятие 40. Приемы снижения шума.	2
5	Практическое занятие 41. Повторение. Навигация и процедуры маневрирования в районе аэродрома.	2
	Тема 6. Схемы полетов с применением RNAV и спутниковых систем.	
6	Практическое занятие 42. Схемы вылета	2
6	Практическое занятие 43. Схемы прибытия и неточного захода на посадку.	2
6	Практическое занятие 44. Схемы захода на посадку с вертикальным наведением	2
6	Практическое занятие 45. Схемы точного захода на посадку	2
	Практическое занятие 46. Ожидание с применением RNAV	2
6	Практическое занятие 47. Маршрутные схемы полетов с применением зональной навигации (RNAV) и на основе RNP	2
6	Практическое занятие 48. Повторение. Схемы полетов с применением RNAV и спутниковых систем.	2
Итого за 8 семестр		42

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
Семестр 10		
	Тема 7. Навигация, основанная на характеристиках.	
7	Практическое занятие 49. Навигация, основанная на характеристиках. Концепция и реализация.	2
7	Практическое занятие 50. Терминология, используемая в навигации, основанной на характеристиках	2
7	Практическое занятие 51. Требования к навигационным функциональным возможностям.	2
7	Практическое занятие 52. Безопасность полетов при реализации PBN.	2
7	Практическое занятие 53. Воздействие PBN на планирование воздушного пространства	2
7	Практическое занятие 54. Навигация, основанная на характеристиках. Повторение.	2
	Тема 8. Аэронавигация и аэронавигационные средства.	
8	Практическое занятие 55. Аэродромные карты препятствий.	2
8	Практическое занятие 56. Аэронавигационные маршрутные карты.	2
8	Практическое занятие 57. Радионавигационные средства навигации. VOR/DME, NDB. GNSS, ABAS, GPS. Обзорная радиолокация (PSR, SSR)	2
8	Практическое занятие 58. VOR/DME, NDB. GNSS, ABAS, GPS. Обзорная радиолокация (PSR, SSR)	2
8	Практическое занятие 59. Аэронавигация и аэронавигационные средства. Повторение.	2
	Тема 9. Информация сборников Jeppesen и LIDO	
9	Практическое занятие 60. История «Джеппесен». Продукция и услуги «Джеппесен»	2
9	Практическое занятие 61. Основные определения и цветовые обозначения. Базы аэронавигационных данных.	2
9	Практическое занятие 62. Аэродромные карты. Маршрутные карты и карты района	2
9	Практическое занятие 63. Обозначения границ воздушного пространства, воздушных трасс, максимально разрешенных высот.	2
9	Практическое занятие 64. Документы аэронавигаци-	2

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
	онной информации для визуальных полетов. Информация сборников Jeppesen и LIDO. Повторение.	
Итого за 10 семестр		32
Итого по дисциплине		128

5.5 Лабораторный практикум

Лабораторный практикум учебным планом не предусмотрен.

5.6 Самостоятельная работа

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
Семестр 8		
1	Проработка учебного материала по учебной и методической литературе [1, 2, 3, 4, 5, 6]. Составление тематического словаря по теме [7, 8, 9, 10, 11, 12].	15
2	Проработка учебного материала по учебной и методической литературе [1, 2, 3, 4, 5, 6]. Составление тематического словаря по теме [7, 8, 9, 10, 11, 12].	13
3	Проработка учебного материала по учебной и методической литературе [1, 2, 3, 4, 5, 6]. Составление тематического словаря по теме [7, 8, 9, 10, 11, 12].	17
Итого за 8 семестр		45
Семестр 9		
4	Проработка учебного материала по учебной и методической литературе. [1, 2, 3, 4, 5, 6]. Составление тематического словаря по теме [7, 8, 9, 10, 11, 12].	19
5	Проработка учебного материала по учебной и методической литературе [1, 2, 3, 4, 5, 6]. Составление тематического словаря по теме [7, 8, 9, 10, 11, 12].	19
6	Проработка учебного материала по учебной и методической литературе [1, 2, 3, 4, 5, 6].	19

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
	Составление тематического словаря по теме [7, 8, 9, 10, 11, 12].	
Итого за 9 семестр		57
Семестр 10		
7	Проработка учебного материала по учебной и методической литературе [1, 2, 3, 4, 5, 6]. Составление тематического словаря по теме [7, 8, 9, 10, 11, 12].	18
8	Проработка учебного материала по учебной и методической литературе [1, 2, 3, 4, 5, 6]. Составление тематического словаря по теме [7, 8, 9, 10, 11, 12].	20
9	Проработка учебного материала по учебной и методической литературе [1, 2, 3, 4, 5, 6]. Составление тематического словаря по теме [7, 8, 9, 10, 11, 12].	20
Итого за 10 семестр		58
Итого по дисциплине		160

5.7 Курсовые работы

Курсовые работы (проекты) учебным планом не предусмотрены.

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Emeri H., Roberts A. **Aviation English For ICAO compliance + 2CD**: Учебное пособие для вузов. – Macmillan, – 127 с.Количество экземпляров 41 .
2. **Авиационный английский язык**. Практикум по чтению текстов авиационной тематики. Для студ.1 и 2 курсов спец. «Аэронавигация" [Текст]. Ч.1 / Беляева С.А., сост., Паскевич Н.С., сост., Г. В. Попова. - СПб.: ГУГА, 2017. - 38с. – Количество экземпляров 50.
3. **Авиационный английский язык**. Практикум по чтению текстов авиационной тематики. Для студ.1 и 2 курсов спец. «Аэронавигация" [Текст] . Ч.2 / Беляева С.А., сост., Паскевич Н.С., сост., Г. В. Попова. - СПб.: ГУГА, 2017. - 34с. - Количество экземпляров 50.

б) дополнительная литература:

4. **English for Specific Purposes: Aviation**: Лебедева Н.А., Гулина Н.С. Учебное пособие по изучению авиационного английского языка по специальности «Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения»

- (учебное пособие). [Текст] Санкт-Петербург: Гамма, 2018. 279с. ISBN: 978-5-4334-0382-6- Количество экземпляров 50.
5. **Английский язык для студентов авиационных ВУЗов и техникумов** [Текст]. Григоров, Борис. Учебное пособие. Москва - Астрель - АСТ, 2002 ISBN: 5-17-014557-8, 5-271-05018-1 – Количество экземпляров 25.
6. **Англо-русский и русско-английский словарь.** Около 10000 терминов [Текст] – Харламова М.В; Ред. – 6е изд., стереотип. – М.: Питер Рус. яз. Медиа, 2007, - 425 с. – Количество экземпляров 14.

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

8. Электронный словарь Мультитран [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.multitrans.ru/> свободный (дата обращения : 01.12.2020)
9. Электронный словарь Longman [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ldoceonline.com/dictionary> (без ограничения) (дата обращения : 01.12.2020)
10. Электронный словарь Cambridge [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://dictionary.cambridge.org/ru> (без ограничения) (дата обращения : 01.12.2020)
11. Электронный словарь Macmillan [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.macmillandictionary.com> (без ограничения) (дата обращения : 01.12.2020)
12. Электронный словарь online Oxford collocation dictionary [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.freecollocation.com> (без ограничения) (дата обращения: 01.12.2020)

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
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). • Abbyy Fine Reader 10 Corporate Editional (лицензия №AF10 3S1V00 102 от 23

		<p>декабря 2010 года).</p> <p>Выход в интернет – роутер (использование открытых электронных ресурсов)</p>
<p>Ауд. 509а «Иностранный язык»</p>	<p>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.</p>	<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). • Abbyy Fine Reader 10 Corporate Editional (лицензия №AF10 3S1V00 102 от 23 декабря 2010 года). <p>Выход в интернет – роутер (использование открытых электронных ресурсов)</p>
<p>Ауд. 512 «Иностранный язык»</p>	<p>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.</p>	<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). • Abbyy Fine Reader 10 Corporate Editional (лицензия №AF10 3S1V00 102 от 23 декабря 2010 года). <p>Выход в интернет – роутер (использование открытых электронных ресурсов)</p>
<p>Ауд. 520 методический кабинет иностранных языков кабинет №1 технических средств обучения (компьютерный) «Иностранный</p>	<p>Доска меловая, доска маркерная, проектор (Sanyo), ноутбук, 2 - стола преподавательских, 10 – парт двухместных со стулом, 13 – посадочных мест, комплект плакатов неправильных глаголов,</p>	<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).

<p>язык»</p>	<p>наглядные пособия - плакаты.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Abbyy Fine Reader 10 Corporate Editional (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-
--------------	-------------------------------------	--

		<p>7050-8 Macmillan Publishers Limited 2008).</p> <ul style="list-style-type: none"> • CD-ROM Macmillan English Grammar in Context. Essential. Simon Clarke and Kevin McNicholas. (лицензия ISBN: 978-1-4050-7053-9 Version 1.0.0801 Impression 5. Macmillan Publishers Limited 2008). • 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 компетентностного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (проектов), на основе современных информационных и образовательных техноло-

гий, 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. Основными методами активного и интерактивного обучения на практических занятиях по дисциплине являются следующие:

– метод проектов: метод интерактивного обучения, представляющий собой совокупность приемов, действий студентов в их определенной последовательности для достижения поставленной задачи-решения проблемы, лично значимой для студента в виде какого-либо конечного продукта (презентация доклада о проведенном исследовании). Основное предназначение метода проектов состоит в предоставлении студентам возможности самостоятельного приобретения знаний в процессе решения практических задач или проблем, требующего интеграции знаний из различных предметных областей. Преподавателю в рамках проекта отводится роль разработчика, координатора, эксперта, консультанта. Метод способствует развитию познавательных навыков студентов, развитию критического и творческого мышления, умению самостоятельно конструировать свои знания и ориентироваться в информационном пространстве.

Самостоятельная работа студента является составной частью учебной работы. Ее основной целью является формирование навыка самостоятельного приобретения знаний по темам дисциплины, закрепление и углубление полученных знаний, самостоятельная работа со справочной и учебной литературой, с различными электронными и информационными интернет ресурсами (п. б).

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: устный опрос пройденного материала и лексико - грамматический тест.

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 дисциплины проводится тестирование в виде лексико-грамматического теста. Перечень вопросов для устного опроса определяется 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 зачета в 8 и 9 семестрах. Промежуточная аттестация проводится в виде зачета с оценкой в 10 семестре.

Зачет представляет собой устные ответы на 2 практических задания из перечня заданий, выносимых на зачет. Зачет с оценкой представляет собой устные ответы на 3 практических задания из перечня вопросов, выносимых на экзамен. К моменту сдачи зачетов и экзамена должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля. Зачет и зачет с оценкой позволяют 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 правильно отвечает на уточняющие вопросы; правильно управляет грамматическими структурами, демонстрирует словарный запас, достаточный для эффективного общения на общие темы.

«не зачтено»: обучающийся отказывается отвечать на поставленный вопрос, либо отвечает на него, демонстрируя весьма ограниченный диапазон словаря, составленный только из отдельных слов; неправильно управляя грамматическими структурами.

Тестирование оценивается следующим образом:

«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.

Тест по дисциплине «Иностранный язык (Английский язык)»

Подчеркните правильный ответ (Underline the right answer):

Example: Where are you from?

A I'm France.

B I'm from France.

C French.

D I'm French.

1 How old are you?

A I have 16.

B I am 16.

C I have 16 years.

D I am 16 years.

- 2 Are you having a nice time?
A Yes, I'm nice. **B** Yes, I'm having it. **C** Yes, I am. **D** Yes, it is.
- 3 Could you pass the salt please?
A Over there. **B** I don't know. **C** Help yourself. **D** Here you are.
- 4 Yesterday I went _____ bus to the National Museum.
A on **B** in **C** by **D** with
- 5 Sue and Mike _____ to go camping.
A wanted **B** said **C** made **D** talked
- 6 Who's calling, please?
A Just a moment. **B** It's David Parker. **C** I'll call you back. **D** Speaking.
- 7 They were _____ after the long journey, so they went to bed.
A hungry **B** hot **C** lazy **D** tired
- 8 Can you tell me the _____ to the bus station?
A road **B** way **C** direction **D** street
- 9 _____ you remember to buy some milk?
A Have **B** Do **C** Should **D** Did
- 10 - Don't forget to put the rubbish out.
- I've _____ done it!
A yet **B** still **C** already **D** even
- 11 You don't need to bring _____ to eat.
A some **B** a food **C** many **D** anything
- 12 What about going to the cinema?
A Good idea! **B** Twice a month. **C** It's *Star Wars*. **D** I think so.
- 13 - What would you like, Sue?
- I'd like the same _____ Michael please.
A that **B** as **C** for **D** had
- 14 _____ people know the answer to that question.
A Few **B** Little **C** Least **D** A little
- 15 It's not _____ to walk home by yourself in the dark.
A sure **B** certain **C** safe **D** problem
- 16 _____ sure all the windows are locked.
A Take **B** Have **C** Wait **D** Make
- 17 I'll go and _____ if I can find him.
A see **B** look **C** try **D** tell
- 18 What's the difference _____ football and rugby?
A from **B** with **C** for **D** between
- 19 My car needs _____ .
A repairing **B** to repair **C** to be repair **D** repair
- 20 Tim was too _____ to ask Monika for a dance.
A worried **B** shy **C** selfish **D** polite
- 21 I haven't had so much fun _____ I was a young boy!
A when **B** for **C** during **D** since
- 22 Sorry, I don't know _____ you're talking about.
A that **B** what **C** which **D** why

- 23 I'm afraid you _____ smoke in here.
A could not **B** don't have to **C** are not allowed to **D** can't be
- 24 Everyone wanted to go out _____ John.
A apart **B** unless **C** however **D** except
- 25 Honestly! I saw a ghost! I'm not _____ it up!
A having **B** laughing **C** making **D** joking
- 26 Eat everything up! I don't want to see anything _____ on your plate!
A left **B** missing **C** put **D** staying
- 27 Take the A20 _____ the roundabout, then turn left.
A right **B** as far as **C** along **D** heading north
- 28 I really hope you can find a _____ to this problem.
A result **B** way **C** conclusion **D** solution
- 29 Could you watch my bag while I go and get a cup of tea?
A Of course! **B** Never mind. **C** If you don't mind. **D** It doesn't matter.
- 30 In my country, it is _____ the law to watch an X-rated film if you are under eighteen.
A under **B** against **C** over **D** beyond
- 31 Rebecca had to _____ the invitation, as she was busy studying for her exams.
A take off **B** put back **C** turn down **D** get away
- 32 Police _____ that a terrorist group might be behind the kidnapping.
A suppose **B** fancy **C** suspect **D** accuse
- 33 When Christopher smiles, he _____ me of his grandfather.
A remembers **B** recalls **C** rethinks **D** reminds
- 34 The wonderful smell of freshly _____ coffee hit us as we entered the store.
A crushed **B** smashed **C** ground **D** pressed
- 35 Mike's dad wouldn't _____ him go to school with a red streak in his hair.
A allow **B** permit **C** accept **D** let
- 36 If only I _____ made that phone call!
A wasn't **B** didn't **C** hadn't **D** haven't
- 37 I like Mary for her friendly smile and her _____ of humour.
A sense **B** manner **C** way **D** impression
- 38 These shoes are very _____ for walking in the mountains.
A practical **B** functional **C** realistic **D** active
- 39 _____ of the credit for our success has to go to the Chairman, Peter Lewis.
A Several **B** Much **C** Enough **D** Sufficient
- 40 We were surprised that over 500 people _____ for the job.
A wrote **B** applied **C** enquired **D** requested
- 41 The children watched in excitement as she _____ a match and lit the candles.
A scratched **B** struck **C** rubbed **D** scraped
- 42 Sorry about Kate's strange behaviour, but she's just not used to _____ lots of people around her.
A had **B** have **C** having **D** has

43 Ivan kept running very hard _____ none of the other runners could possibly catch him.

A even though **B** however **C** despite **D** as

44 'I did this painting all _____ my own, Dad,' said Milly.

A by **B** with **C** for **D** on

45 You _____ better check all the details are correct before we send it off.

A would **B** had **C** should **D** did

46 This game is _____ to be for five year-olds, but I think a two year-old could do it!

A expected **B** required **C** obliged **D** supposed

47 Just put this powder down, and it should _____ any more ants from getting in.

A prevent **B** avoid **C** refuse **D** forbid

48 When Jonie _____ to do something, you can be sure she'll do it, and do it well.

A gets on **B** takes up **C** sets out **D** brings about

49 _____ we get to the top of this hill, the path gets much easier.

A At the time **B** Eventually **C** Once **D** Finally

50 Fifty-seven? No, that _____ be the right answer!

A can't **B** mustn't **C** wouldn't **D** needn't

51 _____ happens, I'll always be there for you!

A However **B** What **C** Whatever **D** No matter

Тест по дисциплине «Иностранный язык (Авиационный английский язык)»

Подчеркните правильный ответ (Underline the right answer):

1. The way in which airport functional parts are arranged according to the plan.

A layout **B** schedule **C** apron

2. Entering or crossing the RWY without authorization

A RW confusion **B** RWY excursion **C** RWY incursion

3. The condition of being very tired because of hard work or exercise

A incapatitation **B** fatigue **C** being injured

4. To gradually affect a large area

A to spread **B** to arrange **C** to destroy

5. To make or become worse

A to affect **B** to deteriorate **C** to hit

6. A foam-filled container that is used to put out a fire

A a hot- air baloon **B** a fire extinguisher **C** a container

7. A bad electrical connection that prevents a piece of equipment from working
A malfunction **B** short circuit **C** fire

8. Fragments or remnants of something destroyed or broken

A strike **B** puncture **C** debris

9. Deficiency in amount of oxygen delivered to the body tissues

A death **B** flu **C** hypoxia

10 . Aircraft control through systems operated by electronic circuits rather than mechanical rods

A fly-by-wire **B** FMS **C** TCAS

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}	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - лексический минимум в объеме 4000 учебных единиц терминологического характера; - профессиональную лексику и часто употребляемые условные обозначения, аббревиатуры <p>-Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> -находить информацию, связанную с профессиональной деятельностью в зарубежных источниках
ОПК-6.	ИД ² _{УК4}	<ul style="list-style-type: none"> -оперировать терминами и определениями, содержащимися в документах ИКАО и литературе по специальности
	ИД ¹ _{ОПК6}	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> -английским языком в объеме, необходимом для получения информации из зарубежных источников
	ИД ² _{ОПК6}	
	ИД ³ _{ОПК6}	
ПК-1	ИД ¹ _{ПК1}	
II этап		

Компетенции	Показатели оценивания (индикаторы достижения) компетенций	Критерии оценивания
УК-4 ОПК-6. ПК-1	ИД _{ОПК6} ² ИД _{УК4} ² ИД _{ПК1} ²	Умеет: - понимать техническую документацию авиационного профиля без перевода Владеет: -навыками перевода на русский язык аутентичных профессионально-ориентированных текстов, документов ИКАО и полетной документации.

Шкала оценивания при проведении промежуточной аттестации

Знания обучающихся оцениваются по шкале зачтено \ не зачтено в 8 и 9 семестрах.

«Не зачтено» выставляется в том случае, если обучающийся:

- неправильно управляет грамматическими структурами;
- демонстрирует весьма ограниченный диапазон словаря, составленный только из отдельных слов;
- затрудняется в сложении даже очень коротких и изолированных предложений;
- демонстрирует неправильное произношение, ударение, ритм и интонацию, что часто мешает пониманию;
- затрудняется в понимании профессиональной лексики и часто употребляемых условных обозначений, аббревиатур.

“Зачтено” - выставляется в том случае, если обучающийся:

- правильно использует основные и сложные грамматические структуры;
- демонстрирует словарный запас, достаточный для эффективного общения на общие темы. Лексика иногда идиоматична.

- демонстрирует правильные интонационные модели;
- демонстрирует постоянный темп речи. Не затрудняется и не делает долгих пауз, чтобы решить, какие лексические и грамматические средства использовать;
- использует профессиональную лексику и часто употребляемые условные обозначения, аббревиатуры.

Знания обучающихся оцениваются по шкале от 2 до 5 на зачёте с оценкой в 10 семестре.

«*Отлично*» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания по рассматриваемой компетенции и умение уверенно применять их на практике; правильно использующему основные и сложные грамматические структуры, профессиональную лексику и часто употребляемые условные обозначения, аббревиатуры; демонстрирующему словарный запас, достаточный для эффективного общения на общие темы, постоянный темп речи, навыки перевода на русский язык аутентичных профессионально-ориентированных текстов, документов ИКАО и полетной документации.

«*Хорошо*» выставляется в том случае, если обучающийся правильно использует основные грамматические модели, но делает ошибки в составлении более сложных структур; демонстрирует словарный запас, диапазон и точность которого, как правило, достаточен для эффективного общения на общие и конкретные темы. Выбор слов не всегда правильный и иногда мешает пониманию; способен поддержать разговор на общие и конкретные темы; использует профессиональную лексику и часто употребляемые условные обозначения, аббревиатуры. Выбор слов не всегда правильный и иногда мешает пониманию; демонстрирует навыки перевода на русский язык аутентичных профессионально-ориентированных текстов, документов ИКАО и полетной документации, но затрудняется при переводе некоторых сложных структур.

«*Удовлетворительно*» выставляется в том случае, если обучающийся: использует ограниченное количество простых грамматических структур; демонстрирует ограниченный диапазон словаря, составленный из отдельных слов и фраз; производит только очень короткие, изолированные высказывания, часто делая паузы для поиска выражений и формулировки менее знакомых структур предложений; иногда демонстрирует неправильное произношение, ударение, ритм и интонацию, что затрудняет понимание; использует ограниченный диапазон профессиональной лексики и часто употребляемых условных обозначений, аббревиатуры. Выбор слов не всегда правильный и иногда мешает пониманию; затрудняется при переводе на русский язык аутентичных профессионально-ориентированных текстов, документов ИКАО и полетной документации.

«*Неудовлетворительно*» выставляется в том случае, если обучающийся неправильно управляет грамматическими структурами; демонстрирует весьма ограниченный диапазон словаря, составленный только из отдельных слов; затрудняется в сложении даже очень коротких и изолированных предложений; демонстрирует неправильное произношение, ударение, ритм и интонацию, что часто мешает

пониманию; не использует профессиональную лексику и часто употребляемые условные обозначения, аббревиатуры; неверно переводит на русский язык аутентичные профессионально-ориентированные тексты, документы ИКАО и полетную документацию.

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

Устный опрос

Answer the questions

1. What processes does the management of aeronautical information and aeronautical data include?
2. What aeronautical information publications do you know? What information does each of the publications contain?
3. What external factors can influence the approach procedure?
4. What elements does a racetrack procedure consist of?
5. Why is it necessary to establish only one missed approach procedure for each instrument approach procedure?
6. How do noise abatement procedures influence runway nomination?
7. Under what conditions should reduced power take-off NOT be required?
8. How do RNAV guidance systems operate?
9. What actions will a pilot take in case the basic GNSS receiver becomes inoperative?
10. What is the reason for introducing simultaneous operations on parallel and near-parallel instrument runways?
11. What are the objectives of Aeronautical Information Service?

II. Read and translate word combinations:

1. airborne navigation database.
2. capability of the FMC system;
3. performance integrity
4. maintain situational awareness
5. the sequencing of waypoints
6. missed approach tracks
7. to prevent offset
8. reversal procedure
9. navigation accuracy
10. operational constraints

9.6.2. Контрольные вопросы промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

**Перечень типовых заданий, выносимых на зачёт по результатам
8 семестра**

I. Give Russian equivalent and explain the following:

1. assigned flight level
2. long range flight
3. estimated off block time
4. transition level
5. aircraft identification
6. wake turbulence category
7. alternate aerodrome

II. Decode the abbreviations:

AIP, POB, VSM, VMC, ETD, FIR, AMSL

III. Задание включает в себя ознакомление с содержанием текста (180-200 слов) и устный пересказ содержания текста.

Read the following. Give a short summary.

The general principles of RNAV and RNP-based approach procedures apply also to RNAV and RNP-based departures. Departures may be based on RNAV VOR/DME, RNAV DME/DME, basic GNSS or RNP criteria. Most FMS-equipped aircraft are capable of following RNAV procedures based on more than one of the above systems. However, in some cases the procedure may specify constraints on the system used. To follow a procedure based on RNP, the RNAV system must be approved for the promulgated RNP and it is assumed that all the nav aids on which the RNP procedure is based are in service (see NOTAMs related to DME stations, GNSS, etc.). A route may consist of segments where different RNP values are applicable. Note that the segment with the lowest RNP value is the most demanding one for the flight. Prior to the flight, the pilot must verify that the aircraft is able to meet the RNP requirements specified for each segment. In some cases, this may require the pilot to manually update the aircraft's navigation system immediately before take-off. During the flight, the pilot must check that the system complies with the RNP requirements of the current segment. The pilot must also check in particular the RNP changes along the route.

**Перечень типовых заданий, выносимых на зачет по результатам
9 семестра**

I. Give Russian equivalents and explain the following:

1. ATC clearance restrictions
2. aerodrome traffic zone
3. waypoint
4. missed approach point
5. RNAV procedure

6. racetrack holding procedure
7. final approach course

III. Decode the abbreviations:

RAIM, EAT, TMA, TDOA, ACC, FPL, FAF

III. Задание включает в себя ознакомление с содержанием текста (180-200 слов) и устный пересказ содержания текста.

Read the following. Give a short summary.

Each country provides aeronautical information concerning its own territory. This is published in the Aeronautical Information Publication (AIP) and in Notices to Airmen (NOTAM). A pilot planning a flight will prepare his Flight Plan from the information in these publications.

What sort of information does a pilot need to know when flying to another country or another aerodrome? For instance, he will want to know which airway to follow.

Further information the pilot needs is, what sort of facilities are available en route and at the aerodrome of his destination. Whether the aerodrome has suitable fuel available; paved runways; the length of these runways; the elevation of the aerodrome what hangar space is available; the communication frequencies, and what meteorological information is available. A pilot, therefore, who is flying from the United States to Japan presents himself to the Briefing Officer at the aerodrome of departure. He fills out a Flight Plan giving the route he is to follow and the description of the route, the name of the aerodrome of his departure and that of his destination. Also the name of an alternate aerodrome. This is given in case the aerodrome of destination is closed when he gets there. He gives his cruising speed in knots. Also he must indicate whether he will fly IFR or VFR or, a combination of both and moreover, he gives the flight level he wishes to maintain during the flight.

Перечень типовых заданий, выносимых на зачет с оценкой по результатам 10 семестра

I. Give Russian equivalent and explain the following:

1. non-precision approach procedure
2. missed approach
3. lateral navigation
4. performance based navigation
5. obstacle clearance altitude
6. final approach segment
7. navigation application

2. Decode the abbreviations:

PBN, ABAS, MOPS, DDC, FRA, IAF, TERPS.

II. Read the following and translate. Give a short summary.

Elimination of Headings to Intercept Tracks Heading segments, when defined as part of a procedure, cannot provide RNP and are not compatible with RNAV. Where heading segments are used they are often developed with an intercept angle designed for a no wind condition that may not permit proper intercept in conditions of heavy cross winds. A computer-based navigation system and the associated navigation database can emulate procedures provided they can be coded into the navigation database. In doing so an automated system will fly existing procedures exactly as specified even though some minor variations such as wind drift violates a condition of the procedure design. Operationally it is recognized that heading segments may be required immediately after take-off. Where it is necessary for a heading segment to be used, RNAV systems should be permitted to use or fly a published procedural heading as a track. The AIP should indicate that heading designated segments can be flown as tracks by RNAV systems. In addition, a procedure designer should establish a fix where the heading segment is expected to intercept the follow-on segment.

10 Методические рекомендации для обучающихся по освоению 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. Практические занятия направлены на формирование и совершенствование лексико-грамматических и фонетических навыков, формирование навыков работы с иноязычными текстами, формирование умений обобщать факты, кратко излагать суть прочитанного, чётко формулировать свою мысль.

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

- самостоятельный поиск, анализ информации и проработка учебного материала;
- подготовку к устному опросу (перечень типовых вопросов для текущего контроля в п. 9.6);
- подготовку к текущему контролю (типовое задание в п. 9.6);

Для развития лексических навыков студентам необходимо регулярно вести рабочий словарь. Преподаватель дисциплины имеет право на некоторые непринципиальные отступления от содержания программы в педагогических целях.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде зачетов и зачета с оценкой в 8, 9 и 10 семестрах. К моменту сдачи зачетов и зачета с оценкой должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля. Зачеты и зачет с оценкой позволяют оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 25.05.05 «Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения».

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры № 7 «Языковой подготовки» «21» января 2021 года, протокол № 7.

Разработчики:

ст. преподаватель каф. № 7,



Ассовская Е.И.,

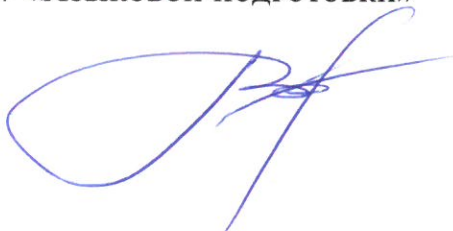
ст. преподаватель каф. № 7,



Гулина Н.С.

Заведующая кафедрой № 7 «Языковой подготовки»

к.и.н., доцент

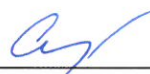


Лебедева Н.А.

Программа согласована:

Руководитель ОПОП

к.т.н. доцент _____



Сарайский Ю.Н.

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