



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА  
(РОСАВИАЦИЯ)  
— ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА  
АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор

/ Ю.Ю. Михальчевский

« 23 » Ноябрь 2023 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**История гражданской авиации**

Направление подготовки  
**01.03.04 Прикладная математика**

Направленность программы (профиль)  
**Математическое и программное обеспечение беспилотных авиационных систем**

Квалификация выпускника  
**бакалавр**

Форма обучения  
**очная**

Санкт-Петербург  
2023

## 1. Цели освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины «История гражданской авиации»: формирование у обучающихся компетенций, направленных на получение фундаментальных знаний об основных этапах истории отечественной гражданской авиации и ключевых направлениях развития отрасли на каждом из обозначенных этапов.

Задачами освоения дисциплины являются:

- формирование знаний об основных этапах становления и развития гражданской авиации нашей страны. О тесной взаимосвязи особенностей становления авиационной отрасли в России с процессами политической, экономической и общественной жизни страны на различных этапах изучаемого периода (конец XIX – начало XXI в.);
- выработка умения анализа особенностей развития отрасли, основных организационных проблем и путей их решения на различных этапах отечественной истории;
- овладение навыками использования приобретенных исторических знаний в практических целях

Дисциплина обеспечивает подготовку обучающегося к решению задач профессиональной деятельности научно-исследовательского типа.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «История гражданской авиации» представляет собой дисциплину, относящуюся к ФТД. Факультативы.

Дисциплина «История гражданской авиации» базируется на результатах освоения дисциплины «История России».

Дисциплина «История гражданской авиации» является обеспечивающей для «Подготовки к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы».

Дисциплина изучается в 3 семестре.

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины «История гражданской авиации» направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции/ индикатора	Результат обучения: наименование компетенции, индикатора компетенции
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и

Код компетенции/ индикатора	Результат обучения: наименование компетенции, индикатора компетенции
	философском контекстах
ИД <sub>УК5</sub> <sup>1</sup>	Рассматривает межкультурное разнообразие как результат исторического процесса и необходимое условие устойчивого развития современного общества.
ИД <sub>УК5</sub> <sup>2</sup>	Учитывает в социальных и деловых взаимодействиях культурные особенности человека, основываясь на философских и этических учениях.

Планируемые результаты изучения дисциплины:

*Знать:*

- основные этапы развития гражданской авиации России;
- ученых, конструкторов, летчиков-испытателей, которые внесли огромный вклад в развитие авиационной отрасли, достижения отечественной авиации.

*Уметь:*

- на основе изученного материала показать значение гражданской авиации как важной отрасли народного хозяйства страны; деятельность и заслуги гражданских авиаторов в годы Великой Отечественной войны и мирное время.

*Владеть:*

- способностью анализировать основные этапы развития воздушного транспорта, участие государства и народа в укреплении отрасли, расширение сферы применения авиации в различных отраслях.
- пониманием значимости и возрастающей роли гражданской авиации в экономике страны и перспектив развития отрасли.

#### **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часов.

Наименование	Всего часов	Семестр
		1
Общая трудоемкость дисциплины	36	36
Контактная работа:	14,3	14,3
лекции	14	14
практические занятия	-	-
семинары	-	-
лабораторные работы	-	-

Наименование	Всего часов	Семестр
курсовой проект (работа)	-	-
Самостоятельная работа студента	13	13
Промежуточная аттестация	9	9
контактная работа	0,3	0,3
самостоятельная работа по подготовке к зачету	8,7	8,7

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций

Темы, разделы дисциплины	КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ	КОМПЕТЕНЦИИ	Образовательные технологии	Оценочные средства
		УК-5		
Тема 1. Зарождение отечественного воздушного флота (период до 1917 г.)	3	+	ВК, Л, СРС	Т, УЗ
Тема 2. Создание гражданской авиации как отрасли народного хозяйства страны (1917 – 1929 гг.)	4	+	Л, СРС	Т, УЗ
Тема 3. Развитие гражданской авиации в 1930-е гг. и предвоенный период (1930 – 1941 гг.)	4	+	Л, СРС	Т, УЗ
Тема 4. Гражданский воздушный флот в период Великой Отечественной войны (1941 – 1945 гг.)	4	+	Л, СРС	Т, УЗ
Тема 5. Развитие гражданской авиации в послевоенный период (1945 – 1960-е гг.)	4	+	Л, СРС	Т, УЗ
Тема 6. Гражданская авиация СССР в 1970 – 1980-е гг.	4	+	Л, СРС	Т, УЗ
Тема 7. Развитие гражданской авиации Российской Федерации в 90-е гг. XX в. – начале XXI в.	4	+	Л, СРС	Т, УЗ
Итого за семестр	27			
Промежуточная аттестация	9			Зачет
Всего по дисциплине	36			

Сокращения: ВК – входной контроль, Л – лекция, СРС – самостоятельная работа студента, Т – тест, УЗ – учебное задание.

### 5.2. Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

Наименование темы (раздела) дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС	КР	Всего часов
Тема 1. Зарождение отечественного воздушного флота (период до 1917 г.)	2	-	-	1	-	3
Тема 2. Создание гражданской авиации как отрасли народного хозяйства страны (1917 – 1929 гг.)	2	-	-	2	-	4
Тема 3. Развитие гражданской авиации в	2	-	-	2	-	4

Наименование темы (раздела) дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС	КР	Всего часов
1930-е гг. и предвоенный период (1930 – 1941 гг.)						
Тема 4. Гражданский воздушный флот в период Великой Отечественной войны (1941 – 1945 гг.)	2	-	-	2	-	4
Тема 5. Развитие гражданской авиации в послевоенный период (1945 – 1960-е гг.)	2	-	-	2	-	4
Тема 6. Гражданская авиация СССР в 1970 – 1980-е гг.	2	-	-	2	-	4
Тема 7. Развитие гражданской авиации Российской Федерации в 90-е гг. XX в. – начале XXI в.	2	-	-	2	-	4
Итого за семестр	14	-	-	13	-	27
Промежуточная аттестация						9
Всего по дисциплине						36

Сокращения: Л – лекция, ПЗ – практическое занятие, ЛР – лабораторная работа, СРС – самостоятельная работа студента, КР – курсовая работа.

### 5.3 Содержание разделов дисциплины

#### Тема 1. Зарождение Отечественного воздушного флота (период до 1917 г.)

Роль воздушного транспорта в современном обществе. Место гражданской авиации в транспортной системе страны. Проекты летательных аппаратов тяжелее воздуха в XIX веке. А.Ф. Можайский – создатель первого отечественного самолета. Строительство и освоение аэропланов в России в начале XX века. Первые аэродромы. Россия – родина первых тяжелых многомоторных самолетов. Отечественная авиация в годы Первой Мировой войны. Развитие авиационного производства и состояние самолетного парка в период 1914 - 1917 гг. Формирование отечественных летных кадров.

#### Тема 2. Создание гражданской авиации как отрасли народного хозяйства страны (1917 – 1929 гг.)

Новые тенденции в авиации России после февральской и октябрьской революций 1917 г. Выделение гражданской авиации в самостоятельную отрасль народного хозяйства. Создание акционерных авиатранспортных предприятий. Организация национального центра авиационной науки. Деятельность общественных организаций, содействовавших созданию авиации. Организация отечественного авиастроения. Открытие первых регулярных авиалиний. Закладывание основ авиации специального применения. Организация регулярного авиасообщения и полеты на международных авиалиниях.

#### Тема 3. Развитие гражданской авиации в 1930-е гг. и предвоенный период (1930 – 1941 гг.)

Организационная структура гражданской авиации, сложившаяся в 30-е годы. Первый Воздушный кодекс СССР. Достижение в области авиационной науки, открывшие новый этап технического прогресса отечественной авиации. Переориентация научно-исследовательских институтов ГВФ на нужды эксплуатации авиационной техники. Переход авиастроения на скоростные самолеты – монопланы. Разработка и оснащение самолетов и авиатрасс радионавигационными и светотехническими средствами. Движение пилотов Аэрофлота за овладение методами полетов по приборам в условиях отсутствия видимости и ночью. Открытие регулярного воздушного сообщения между Москвой и всеми республиками, краями, областями, крупными промышленными центрами СССР. Создание системы учебных заведений гражданской авиации. Вклад общественных организаций в укрепление материально-технической базы и подготовку кадров гражданской авиации.

#### **Тема 4. Гражданский воздушный флот в годы Великой Отечественной войны (1941 – 1945 гг.)**

Реорганизация ГВФ в условиях Великой Отечественной Войны. Перераспределение летного состава и других категорий авиаспециалистов, самолетного парка между фронтовыми и тыловыми подразделениями. Обеспечение боевых действий фронтов в ходе оборонительных и наступательных операций. Виды использования авиадивизий и отдельных авиаполков ГВФ на фронте. Участие экипажей ГВФ в поддержке партизанского движения в тылу противника. Работа тыловых подразделений ГВФ. Начало восстановления внутрисоюзных линий Аэрофлота и организация авиасообщения на территориях, освобожденных от немецких оккупации.

#### **Тема 5. Развитие гражданской авиации в послевоенный период (1945 – 1960-е гг.)**

Восстановление разрушенных объектов, воссоздание довоенной сети воздушных линий и начало реконструкции аэропортов больших городов. Высшее авиационное училище ГВФ в Ленинграде: основные направления подготовки. Создание службы бортпроводников. Внедрение в гражданской авиации СССР реактивной и турбовинтовой техники. Реактивные пассажирские и транспортные самолеты первого поколения. Перестройка наземных служб Аэрофлота для обслуживания новой техники. Подготовка летных и технических кадров для реактивной авиации. Реактивные самолеты второго поколения. Авиационные работы по освоению нефтяных и газовых месторождений, строительство нефте- и газопроводов. Вступление СССР в международную организацию гражданской авиации (ИКАО).

#### **Тема 6. Гражданская авиация СССР В 1970-1980-е годы**

Увеличение грузовых и пассажирских авиаперевозок. Внедрение более совершенных средств автоматизации и электронно-вычислительной техники, освоение новых самолетов, вертолетов, наземного оборудования, повышение

эффективности их использования. Расширение международного сотрудничества Аэрофлота. Обновление самолетного и вертолетного парка. Деятельность Аэрофлота по охране окружающей среды. Результаты перестройки отрасли. Нарастание кризисных явлений на рубеже 80-90-х годов. Запущенность материально-технической базы. Неудовлетворительный спрос на авиаперевозки. Снижение качества обслуживания пассажиров на фоне билетного дефицита. Усиление социальной напряженности в коллективах авиапредприятий. Раскол профсоюза авиаработников, создание ассоциаций летного состава и диспетчеров воздушного движения.

### **Тема 7. Развитие гражданской авиации Российской Федерации в 90-е гг. XX в. – начале XXI в.**

Распад Советского союза и разделение Аэрофлота. Переход авиапредприятий на работу в условиях регулируемого рынка и рыночных отношений. Особенности переходного периода. Изменение отношений собственности. Взаимоотношение с поставщиками и клиентами. Преобладания коммерческих интересов над проблемами безопасности полетов. Сокращение объема авиаперевозок по сравнению с 1990 г. Анализ внутриотраслевых кризисных явлений и попыток их устранения. Состояние гражданской авиации в России в 2000-е гг. Тенденции и перспективы развития российской гражданской авиации.

#### **5.4 Практические занятия**

Практические занятия учебным планом не предусмотрены.

#### **5.5 Лабораторный практикум**

Лабораторный практикум учебным планом не предусмотрен.

#### **5.6 Самостоятельная работа**

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудо-емкость (часы)
1	Изучение теоретического материала по вопросу Первые летательные аппараты. Изучение теоретического материала по вопросу «Отечественная авиация в годы Первой Мировой войны». Составление конспекта по вопросам, подготовка к тестированию, подготовка учебных заданий. Лит.: [1-17]	1
2	Изучение теоретического материала по теме «Становление и развитие гражданской авиации как самостоятельной отрасли народного хозяйства». Составление конспекта по вопросам, подготовка к тестированию, подготовка учебных заданий. Лит.: [1-17]	2

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудо-емкость (часы)
3	Составление конспекта по вопросам, подготовка к тестированию, подготовка учебных заданий. Лит.: [1-17]	2
4	Изучение теоретического материала «Гражданский воздушный флот СССР в Великой Отечественной войне». Составление конспекта по вопросам, подготовка к тестированию, подготовка учебных заданий. Лит.: [1-17]	2
5	Изучение теоретического материала «Начало восстановления внутрисоюзных линий Аэрофлота и организация авиасообщения на территориях, освобожденных от немецких оккупации». Составление конспекта по вопросам, подготовка к тестированию, подготовка учебных заданий. Лит.: [1-17]	2
6	Изучение теоретического материала «Вступление СССР в международную организацию гражданской авиации (ИКАО)»; «Внедрение более совершенных средств автоматизации и электронно-вычислительной техники». Составление конспекта по вопросам, подготовка к тестированию, подготовка учебных заданий. Лит.: [1-17]	2
7	Изучение теоретического материала «Состояние гражданской авиации в России в 2000-е гг.». Составление конспекта по вопросам, подготовка к тестированию, подготовка учебных заданий. Лит.: [1-17]	2
Итого по дисциплине		13

## 5.7 Курсовые работы (проекты)

Курсовые работы (проекты) учебным планом не предусмотрены.

## 6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1 Иванченко, В.Н. **История гражданской авиации**: Учебное пособие для студентов вузов. Допущено УМО [электронный ресурс, текст] / В. Н. Иванченко, М. О. Иванова, В. Г. Богданов. – СПб.: ГУГА, 2016. – 153 с. – Количество экземпляров 250.

2 **История транспорта России**: учебник. – М.: ФБГУК ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте. 2018. – 278. – Количество экземпляров 50.

3 Котов, Н.А. **История гражданской авиации России. Ч.1. С возникновения воздухоплавания до 1945 года**: учебное пособие / Н.А. Котов. —

Санкт-Петербург: ФГБОУ ВО СПбГУ ГА, 2007. — 75с. – Количество экземпляров 500.

4 Котов, Н.А. **История гражданской авиации России**. Ч.2. С 1945 года до начала XXI века: учебное пособие / Н.А. Котов. — Санкт-Петербург: ФГБОУ ВО СПбГУ ГА, 2009. — 82 с. – Количество экземпляров 500.

5 Олянюк П.В. **Воздушный транспорт в современном мире**: Учебное пособие / П. В. Олянюк. - СПб.: Галей-Принт, 2002. - 290с. - 152 экз.

6 Филатов И.А. **История отечественной гражданской авиации** / Отв. редактор И.А.Филатов. - М.: Воздушный транспорт, 1996. - 583с. – 20 экз.

б) дополнительная литература:

7 Першина М.Н., Солодкого А.И. **Большая энциклопедия транспорта**. Т. 8: Транспортное строительство / – СПб.: Элмор, 2000. – 356с. Количество экземпляров: 12.

8 Чупров, А. И. **Избранные работы по экономике** / А. И. Чупров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 311 с. — (Антология мысли). — ISBN 978-5-534-08203-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514953> (дата обращения: 29.09.2023).

7. Богомазов, Г. Г. **Экономическая история России в 2 ч. Часть 1. IX—XIX века** : учебник для вузов / Г. Г. Богомазов, И. А. Благих ; под общей редакцией Г. Г. Богомазова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 282 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07138-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513075> (дата обращения: 29.09.2023).

8. Благих, И. А. **Экономическая история России в 2 ч. Часть 2. XX — начало XXI века** : учебник для вузов / И. А. Благих, Г. Г. Богомазов ; под общей редакцией Г. Г. Богомазова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 253 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07140-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516648> (дата обращения: 29.09.2023).

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

9. **Российская государственная библиотека** [Электронный ресурс] / Центр информ. технологий РГБ; ред. Власенко Т. В. ; Web-мастер Козлова Н. В. — Электрон. дан. — М. : Рос. гос. б-ка, 1997 — Режим доступа: <http://www.rsl.ru> , свободный. — Загл. с экрана. — Яз. рус., англ. (дата обращения: 29.09.2023)

10. **Библиотека СПбГУ ГА** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://spbgu.ru/objects/e-library/> , свободный (дата обращения: 29.09.2023)

11. Интернет-архив «**Авиационная библиотека**» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://civilavia.info/>, — свободный (дата обращения: 29.09.2023).

12. Интернет-архив документальных фильмов «**О самолетах гражданской авиации**» [Электронный ресурс] – Режим доступа:

<http://militaryexp.com/df/df-aviaG.html>, — свободный (дата обращения 29.09.2023).

13. Документальный исторический сериал об истории гражданской авиации **«Крылья России»** [Электронный ресурс] // «История государства» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://statehistory.ru/407/Krylya-Rossii---Film-1-18/>, — свободный (дата обращения 29.09.2023).

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

14. **Справочная система «КонсультантПлюс».** [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.consultant.ru/> — свободный (дата обращения: 29.09.2023).

15. **Электронная библиотека научных публикаций «eLIBRARY.RU».** [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://elibrary.ru/> — свободный (дата обращения: 29.09.2023).

16. **Электронно-библиотечная система издательства «Лань».** [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/> — свободный (дата обращения: 29.09.2023).

17. **Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ».** [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru> — свободный (дата обращения: 29.09.2023).

## 7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для обеспечения учебного процесса и в зависимости от вида проводимых занятий используется следующее материально-техническое обеспечение дисциплины.

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
Учебная аудитория № 365 имени д.и.н., профессора, члена-корреспондента международной академии транспорта Булкина А.К.	Комплект учебной мебели: парты и стулья (вместимость: 40 посадочных мест). МОК (мультимедийный обучающий комплекс) - компьютер, проектор, экран.	Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Windows Office Professional Plus 2007 Acrobat Professional 9 Windows
Методический кабинет кафедры истории и управления персоналом № 363	Комплект учебной мебели: парты и стулья (вместимость: 20 посадочных мест). МОК (мультимедийный обучающий комплекс) - компьютер, проектор, экран.	International Kaspersky Anti-Virus Suite для WKS и FS Konsi- SWOT ANALYSIS Konsi - FOREXSAL

В соответствии с расписанием учебные занятия также проводятся в других аудиториях Университета, в том числе, поточных аудиториях, оснащённых оборудованием, аналогичным оборудованию аудиторий 365 и 363.

Компьютерный класс (ауд. 139) с выходом в сеть «Интернет», оснащённый компьютерами и оргтехникой, обеспечивает обучающихся во время самостоятельной подготовки рабочими местами и доступом в электронную информационно-образовательную среду Университета. Для организации самостоятельной работы обучающихся также используются: библиотечный фонд Университета; читальный зал библиотеки с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета (ауд. 125).

## **8 Образовательные и информационные технологии**

В рамках изучения дисциплины предполагается использовать следующие образовательные технологии.

*Входной контроль* проводится преподавателем в начале изучения дисциплины с целью коррекции процесса усвоения студентами дидактических единиц при изучении базовых дисциплин.

*Лекция* составляет основу теоретического обучения в рамках дисциплины и направлена на систематизированное изложение накопленных и актуальных научных знаний. На лекции концентрируется внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулируется их активная познавательная деятельность. Ведущим методом в лекции выступает устное изложение учебного материала, который сопровождается одновременной демонстрацией слайдов, созданных в среде PowerPoint, при необходимости привлекаются открытые Интернет-ресурсы, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные материалы, видеоматериалы.

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

Контактная работа со студентами также может включать интерактивные формы образовательных технологий. В рамках изучения дисциплины предполагается использовать следующие информационные технологии: электронные ресурсы, технологии Internet, электронная почта, издательские системы (Microsoft Word), электронные таблицы (Microsoft Excel), технологии мультимедиа (PowerPoint).

## **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. Текущий контроль успеваемости обучающихся включает

следующие оценочные средства.

*Тесты*, выдаваемые на самостоятельную работу, преследуют собой цель своевременного выявления плохо усвоенного материала дисциплины для последующей корректировки или организации обязательной консультации.

*Учебные задания*, выдаваемые для самостоятельного выполнения обучающимися, содержат требования выполнить какие-либо теоретические или практические учебные действия. Учебные задания предполагают активизацию знаний, умений и навыков, либо – актуализацию ранее усвоенного материала.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде *зачета на 3 семестре*. К моменту проведения промежуточной аттестации должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля. Промежуточная аттестация позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.

### **9.1 Балльно-рейтинговая оценка текущего контроля успеваемости и знаний студентов по дисциплине**

Не применяется.

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

Процедура оценивания знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, предусматривает текущий контроль успеваемости обучающихся и промежуточную аттестацию по итогам освоения дисциплины. При этом фонд оценочных средств включает следующие оценочные средства и шкалы оценивания.

Оценочные средства	Шкалы оценивания*
Текущий контроль успеваемости обучающихся	
Тест	«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 % вопросов. «Неудовлетворительно»: правильные ответы даны на 59% и менее вопросов.
Учебное задание	«Отлично»: задание выполнено полностью, в соответствии с поставленными требованиями; при ответе обучающийся демонстрирует знание программного материала; ответ обучающегося аргументирован и не содержит ошибок. «Хорошо»: задание выполнено полностью, в соответствии с поставленными требованиями; при ответе обучающийся демонстрирует знание программного материала; ответ обучающегося аргументирован, но дан с незначительными ошибками. «Удовлетворительно»: задание выполнено полностью, в соответствии с поставленными требованиями; при ответе обучающийся в недостаточной степени демонстрирует знание программного материала; ответ обучающегося в

Оценочные средства	Шкалы оценивания*
	недостаточной степени аргументирован и дан с незначительными ошибками. «Неудовлетворительно»: обучающийся не выполнил задания, или результат выполнения задания не соответствует поставленным требованиям; обучающийся демонстрирует незнание программного материала; обучающийся не может аргументировать свой ответ; в заданиях и (или) ответах имеются существенные ошибки.

\*К моменту прохождения промежуточной аттестации обучающийся должен получить «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно» за участие по крайней мере в 50 % фонда оценочных средств.

### **9.3 Темы курсовых работ (проектов) по дисциплине**

Написание курсовых работ (проектов) учебным планом не предусмотрено.

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

1. В результате какой войны Российская империя получила возможность выходить в Балтийское море?
  - а) Северная война
  - б) Русско-турецкая война 1877-1878 гг.
  - в) Крымская война
  
2. Свод законов Древней Руси назывался:
  - а) Русская Правда
  - б) Конституция
  - в) Судебник
  
3. Введение правила Юрьева дня произошло в период правления:
  - а) Ивана IV
  - б) Ивана III
  - в) Александра I
  
4. Первым московским князем был:
  - а) Даниил Александрович
  - б) Александр Невский
  - в) Иван Калита
  
5. Первым русским императором был:
  - а) Петр I
  - б) Александр I
  - в) Иван IV
  
6. Декабристы поставили целью своего восстания:

- а) ликвидацию самодержавной власти
- б) введение крепостного права
- в) реформирование армии

7. Крещение Руси произошло в:

- а) 988 г.
- б) 901 г.
- в) 995 г.

8. «Перестройка» проходила в период нахождения у власти:

- а) Горбачева
- б) Брежнева
- в) Ленина

9. Крепостное право в Российской империи было отменено:

- а) в 1861 г.
- б) в 1917 г.
- в) в 1603 г.

10. Родовые владения бояр на Руси назывались:

- а) Вотчина
- б) Поместье
- в) Община

11. Народное собрание на Руси носило название:

- а) вече
- б) экклесия
- в) парламент

12. Первое упоминание о Москве относится к веку:

- а) XIV
- б) XII
- в) IX

13. Дата Бородинского сражения:

- а) 26 августа 1812 г.
- б) 12 декабря 1812 г.
- в) 1 июня 1812 г.

14. Какие территории были включены в состав Российской империи в 1870 – 1880-е года:

- а) Западной Украины и Крыма
- б) Финляндии
- в) Средней Азии

15. В чье царствование Астрахань и Казань были присоединены к России:

- а) Ивана III
- б) Бориса Годунова
- в) Ивана IV

16. Выберите событие, которое произошло при власти Екатерины Второй:

- а) Восстание Е.И. Пугачева
- б) провозглашение России империей
- в) церковный раскол

17. Кто возглавлял государственный комитет обороны в годы Великой Отечественной войны:

- а) И.В. Сталин
- б) Г.К. Жуков
- в) К.К. Рокоссовский

18. Кто подписал советско-американские соглашения о контроле над стратегическими вооружениями и ограничении систем противоракетной обороны в 1972 г.:

- а) Н.С. Хрущев и Д. Кеннеди
- б) Л.И. Брежнев и Р. Никсон
- в) И.В. Сталин и Г. Трумэн

19. До 1905 года Россия была:

- а) демократической республикой
- б) конституционной монархией
- в) самодержавной монархией

20. Дата контрнаступления советских войск под Москвой:

- а) 5 декабря 1941 года
- б) 19 ноября 1942 года
- в) 6 июля 1914 года

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

Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Этапы формирования компетенций	Показатели оценивания компетенций	Критерии оценивания компетенций	Шкала оценивания компетенций
--------------------------------	-----------------------------------	---------------------------------	------------------------------

Этапы формирования компетенций	Показатели оценивания компетенций	Критерии оценивания компетенций	Шкала оценивания компетенций	
Этап формирования знаний	Полнота, системность, прочность знаний	– Приобретенные знания излагаются в устной, письменной или графической форме в полном объеме, в системном виде, в соответствии с требованиями учебной программы; допускаются единичные несущественные ошибки, самостоятельно исправляемые студентами	«зачет»	
		– Приобретенные знания излагаются в устной, письменной или графической форме неполно и не системно с существенными отклонениями от требований учебной программы; допускаются существенные ошибки, не исправляемые студентами после указания преподавателя на них	«незачет»	
	Обобщенность знаний	– Свободное применение операций анализа и синтеза, выявление причинно-следственных связей; формулировка выводов и обобщений; свободное оперирование известными фактами и сведениями с использованием информации из других предметов	«зачет»	
		– Бессистемное выделение случайных признаков изученного; неумение производить простейшие операции анализа и синтеза; делать обобщения, выводы	«незачет»	
	Этап освоения умений	Степень самостоятельности выполнения действия (умения)	– Свободное применение умений на практике в различных ситуациях (выполнение необходимых действий)	«зачет»
			– Неспособность продемонстрировать освоение умений либо значительные затруднения при применении умений (выполнении действий)	«незачет»
Осознанность выполнения действия (умения)		– Свободное комментирование выполняемых действий (умений), правильные ответы на вопросы преподавателя	«зачет»	
		– Неспособность прокомментировать выполняемые действия (умения) и допущение грубых ошибок в ответах на вопросы преподавателя	«незачет»	
Этап овладения навыками	Демонстрация навыка в незнакомой ситуации	– Демонстрация владения навыком в незнакомой (новой, нетипичной) ситуации, выполнение заданий творческого уровня	«зачет»	
		– Невозможность продемонстрировать навык в незнакомой (новой, нетипичной) ситуации, неспособность выполнить задания творческого уровня	««незачет»	

Этапы формирования компетенций	Показатели оценивания компетенций	Критерии оценивания компетенций	Шкала оценивания компетенций
	Отбор и интеграция знаний и умений для формирования навыков	– Отбор и интеграция знаний и умений исходя из поставленных целей, проведение самоанализа и самооценки при демонстрации навыка	«зачет»
		– Неверный отбор и ошибочная интеграция несистемных знаний и умений исходя из поставленных целей, отсутствие навыка	«незачет»

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

### 9.6.1 Примерные контрольные задания для проведения текущего контроля успеваемости

#### Варианты тестов

- Официальной датой рождения гражданской авиации СССР является...  
А) 9 февраля 1923 г.; Б) 30 декабря 1922 г.  
В) 5 декабря 1924 г.; Г) 7 ноября 1925 г.
- «Общество содействия обороне, авиационному и химическому строительству СССР» (Осоавиахим) было образовано в ...  
А) 1923 г.; Б) 1924 г.; В) 1926 г.; Г) 1927 г.
- Учебный самолет отечественного производства, построенный в 1922 г. назывался ...  
А) АК-1; Б) У-1; В) ПМ-1; Г) СТ-1
- Первые регулярные рейсы в СССР летали по маршруту...  
А) Москва-Ленинград; Б) Ленинград-Псков  
В) Москва-Нижний Новгород; Г) Москва-Киев
- Регулярные международные рейсы совершали по маршруту  
А) Москва-Варшава; Б) Москва-Прага  
В) Ленинград-Хельсинки; Г) Москва-Кенигсберг
- Первый советский цельнометаллический самолет создал авиаконструктор...  
А) Ильюшин; Б) Туполев; В) Н.Н.Поликарпов; Г) Черемухин
- Первая авиалиния в нашей стране была открыта в...  
А) 1921 г.; Б) 1922 г.; В) 1923 г.; Г) 1924 г.
- Самолеты ГА впервые начали применяться для проведения различного рода работ в сельском хозяйстве в...  
А) 1922 г.; Б) 1923 г.; В) 1924 г.; Г) 1925 г.
- «Добролет» - это  
А) название самолета; Б) название авиакомпании; В) название аэроклуба;  
Г) Российское общество добровольного воздушного флота.
- При участии полярной авиации ледокол «Красин» провел операцию по спасению потерпевшего катастрофу дирижабля экспедиции Нобиля в...

А) 1927 г.; Б) 1928 г.; В) 1929 г.у; Г) 1930 г.

### Учебные задания

#### 1. Составьте словарь терминов:

Аэросани	«Илья Муромец»
Аэростат	«Лебедь»
Баллонет	Моноплан
Биплан	Планер
Геликоптер	«Руслан»
Глиссер	«Русский витязь»
«Дукс»	«Сталь»
Дирижабль	Фюзеляж

#### 2. Расшифруйте аббревиатуру:

АИ	АШ	НК
АЛ	ВД	ОСОАВИАХИМ
АМ	К	Су
Ан	Ка	Ту
АНТ	Ла	Як

#### 3. Установите соответствие между годом и фактом; расскажите основные вехи биографии известных деятелей авиации (см. выделенные ФИО в таблице)

ГОД	ФАКТ
1913	Открыта первая международная регулярная воздушная линия СССР Москва — Кёнигсберг.
1922	По образу самолёта «Русский витязь», родоначальника всех многоместных пассажирских самолётов, Игорь <b>Сикорский</b> спроектировал биплан «Илья Муромец» — первый в мире пассажирский самолёт с отоплением, электрическим освещением, спальней комнатой и туалетом.
1923	Начались испытания первого советского цельнометаллического трёхместного самолёта АНТ-2, созданного в ОКБ <b>Туполева</b> .
1924	Официальная дата рождения гражданской авиации СССР.
1932	Первый в истории беспосадочный перелёт из СССР в США через Северный полюс на самолёте АНТ-25.
1937	Образовано Главное управление Гражданского воздушного флота (ГУ ГВФ), позже учреждено официальное наименование советской гражданской авиации — «Аэрофлот».
1941	Начало эксплуатации поршневого самолёта Ил-12 — первого отечественного пассажирского самолёта для массовых перевозок, разработанного под руководством С. В. <b>Ильюшина</b> .
1947	Открыт международный аэропорт Внуково.
1948	Открыт международный аэропорт Шереметьево.
1960	Вступил в эксплуатацию московский аэропорт Домодедово.
1964	Начало эксплуатации многоцелевого самолёта Ан-2 конструкции О. К.

	<b>Антонова.</b> Использовался на сельскохозяйственных работах, для перевозки пассажиров и обслуживания полярников в Арктике и Антарктиде.
1968	Вступление СССР в члены Международной организации гражданской авиации (ИКАО).
1970	Совершили испытательные полёты самолёты нового поколения: широкофюзеляжный 350-местный лайнер Ил-86 (аэробус), спроектированный в ОКБ Ильюшина, и 120-местный Як-42 — в ОКБ <b>Яковлева.</b>
1976	Ty-154 совершил свой первый полёт. Самый массовый самолёт отечественного производства.
1977	Начало эксплуатации самолёта Ил-96 — первого отечественного дальнемагистрального широкофюзеляжного самолёта, рассчитанного на 300 пассажиров. В историю мировой гражданской авиации вошёл как самый безопасный пассажирский самолёт.
1993	Начало эксплуатации первого в мире сверхзвукового пассажирского самолёта Ту-144. Открыта новая эра в гражданской авиации.
2004	В авиакомпании поступил «Сухой Суперджет-100». Первый самолёт, разработанный в России после распада СССР.
2011	Образовано Федеральное агентство воздушного транспорта «Росавиация».

### 9.6.2 Контрольные вопросы промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

1. Плодотворные идеи, заложенные А.Ф. Можайским в проект его самолета с паровым двигателем.
2. Роль Н.Е. Жуковского в становлении авиации России.
3. Состояние авиационного производства и самолетного парка России в 1914-1917 гг.
4. Выделение гражданской авиации в самостоятельную отрасль народного хозяйства.
5. Первые регулярные авиалинии.
6. Первые международные авиатрассы нашей страны.
7. Маломестные одномоторные самолеты гражданской авиации 20-х годов.
8. Создание тяжелых многомоторных цельнометаллических самолетов-монопланов большой грузоподъемности – выдающееся достижение второй половины 20 – начала 30 годов.
9. Организационная структура гражданской авиации, сложившаяся в довоенный период.
10. Участие отечественных ученых, конструкторов и инженеров в решении важнейших научных и технических проблем, обеспечивающих прогресс самолетостроения в 30-е годы.
11. Самолетный парк ГВФ СССР в 30-е годы.

12. Создание развитой сети авиалиний союзного и местного значения в 30-е годы.
13. Создание системы подготовки и повышение квалификации кадров ГВФ в 30-е годы.
14. Рост масштабов специального применения гражданской авиации в 1929-1941 гг.
15. Участие общественных организаций и трудящихся в развитии ГА в нашей стране в 30-е годы.
16. Роль гражданского воздушного флота в период Великой Отечественной войны.
17. Успехи в восстановлении разрушенного войной хозяйства ГА.
18. Проблемы, поставленные перед Аэрофлотом, в связи с внедрением реактивной и турбовинтовой техники.
19. Роль и место вертолетов в авиатранспортной системе России.
20. Вклад А.Н.Туполева в создание техники для гражданской авиации.
21. Гражданские самолеты конструктора С.В.Ильюшина.
22. Творческий путь авиаконструктора О.К. Антонова.
23. Вклад авиаконструктора А.С.Яковлева в развитие самолетного и вертолетного парка ГА.
24. Сфера специального применения гражданской авиации в народном хозяйстве.
25. Слагаемые обеспечения безопасности и регулярности полетов.
26. Основные этапы решения проблемы управления воздушным движением.
27. Инфраструктура гражданской авиации, обеспечивающая культуру обслуживания пассажиров.
28. Международные воздушные сообщения Аэрофлот и его место в мировой авиатранспортной системе.
29. Проблема ГА СССР во второй половине 80-х годов.
30. Современное состояние гражданской авиации России.

### **Примерные практические вопросы**

#### **1) Соотнесите имя изобретателя и его открытие:**

Имя изобретателя	Открытие	Ответ
а) Братья Монгольфье	1. Вертолет	а) -
б) Отто Лилиенталь	2. Самолет	б) -
в) И.И. Сикорский	3. Планер	в) -
г) Братья Райт	4. Аэростат	г) -

#### **2) Выбрать правильный вариант ответа.**

1. В каком году был создан Центральный аэрогидродинамический институт под руководством Н.Е. Жуковского:

- А. в 1923 г.;
- Б. в 1932 г.;
- В. в 1918 г.;

Г. в 1930 г.

2. Когда было создано Русско-германское общество воздушных сообщений (Дерулюфт)?

А. в 1921 г.;

Б. в 1925 г.;

В. в 1930 г.;

Г. в 1933 г.

3. Когда было создано первое авиатранспортное предприятие РСФСР «Добролет»:

А. в 1918 г.;

Б. в 1921 г.;

В. в 1923 г.;

Г. в 1925 г.

4. По какому маршруту была открыта в июле 1923 г. Первая в СССР регулярная воздушная линия?

А. Москва - Нижний Новгород;

Б. Москва – Казань;

В. Москва – Берлин;

Г. Москва – Киев

5. В каком году был утвержден первый воздушный кодекс РСФСР?

А. в 1932 г.;

Б. в 1923 г.;

В. в 1934 г.;

Г. в 1940 г.

### **3) Расставьте события в хронологической последовательности.**

А) Полет в космос Ю.А. Гагарина

Б) Строительство аэропорта Домодедово

В) Создание ЦАГИ

Г) Образование ОДВФ

Д) Испытание самолета А.Ф. Можайского

### **4) Выбрать правильный вариант ответа.**

1. В каком году был принят декрет СНК «О воздушных передвижениях»

А. в 1917 г.;

Б. в 1921 г.;

В. в 1922 г.;

Г. в 1927 г.

2. Под чьим руководством был построен первый в СССР цельнометаллический самолет:

А. В.Л. Александрова;

Б. А.Н. Туполева;

В. Н.Н. Поликарпова;

Г. А.С. Яковлева.

3. Когда был осуществлен беспосадочный перелет из Москвы через Северный полюс в США В.П. Чкаловым:

А. в 1937 г.;

Б. в 1938 г.;

В. в 1939 г.;

Г. в 1940 г.

4. Гражданскому воздушному флоту СССР присвоено сокращенное наименование Аэрофлот:

А. в 1930 г.;

Б. в 1932 г.;

В. в 1933 г.;

Г. в 1936 г.

5. Крупнейший пассажирский самолет в мире, созданный под руководством А.Н. Туполева в 1934 г.:

А. «Комсомолец»;

Б. «Максим Горький»;

В. «Пионер»;

Г. «Страна Советов».

**5) Установить соответствия между авиаконструкторами и их разработками.**

Авиаконструкторы	Самолеты
1. О.К. Антонов	а) Ил - 18
2. А.Н. Туполев	б) Ан - 22
3. А.С. Яковлев	в) Ту-124
4. С.В. Ильюшин	г) «Илья Муромец»
5. И.И. Сикорский	д) ПМ-1
6.Н.Н. Поликарпов	е) Як-40

**6) Выбрать правильный вариант ответа.**

1. В каком году самолет Ил – 12 поступил в ГВФ:

А. в 1947 г.;

Б. в 1950 г.;

В. в 1955 г.;

Г. в 1956 г.

2. Первый полет вертолета Ми-1 конструкции М.Л. Миля состоялся:

А. в 1945 г.;

Б. в 1947 г.;

В. в 1948 г.;

Г. в 1949 г.

3. Высшее авиационное училище ВАУ ГВФ Открыто в Ленинграде:

А. в 1950 г.;

Б. в 1952 г.;

В. в 1954 г.;

Г. в 1955 г.

4. Многоцелевой самолет Ан-2 конструктора О.К. Антонова поступил в эксплуатацию:

А. в 1945 г.;

Б. в 1946 г.;

В. в 1947 г.;

Г. в 1948 г.

5. Первый полет многоцелевого вертолета Ка-15 конструкции Н.И. Камова состоялся:

А. в 1950 г.;

Б. в 1951 г.;

В. в 1953 г.;

Г. в 1955 г.

7) **Расставьте события в хронологической последовательности.**

А) Создание авиалайнера Ту-104

Б) Строительство аэропорта Внуково

В) Издание первого воздушного кодекса СССР

Г) Испытание вертолета Ми-4

Д) Открытие первой воздушной линии в СССР

8) **Дать определение следующим понятием:**

а) аэродинамика - \_\_\_\_\_

б) Добролет - \_\_\_\_\_

в) вертолет - \_\_\_\_\_

9) **Заполнить сравнительную таблицу:**

	Ту-144	Конкорд
Сходство		
Различия		

10) **Установить соответствия между конструкторами вертолетов и их разработками.**

Авиаконструкторы	Самолеты
2. М.Л. Миль	а) Як-24
3. Н.И. Камов	б) Ми-1
4. А.С. Яковлев	в) Р-4
б. И.И. Сикорский	д) Ка-15

11) **Дать определение следующим понятиям:**

а) Дерулюфт - \_\_\_\_\_

б) биплан - \_\_\_\_\_

в) дирижабль - \_\_\_\_\_

г) аэропорт - \_\_\_\_\_

**12) Выбрать правильный вариант ответа.**

1.Международный аэропорт Шереметьево в Москве был открыт:

- А. в 1957 г.;
- Б. в 1958 г.;
- В. в 1959 г.;
- Г. в 1960 г.

2.На каком самолете, созданном в 1975г., осуществляются контейнерные перевозки грузов:

- А. Ил-76;
- Б. Ан-124;
- В. Ту-134;
- Г. Як-40.

3.Когда состоялся первый рейс турбореактивного самолета Ту-154:

- А. в 1970 г.;
- Б. в 1972 г.;
- В. в 1974 г.;
- Г. в 1979 г.

4.Назовите дальний магистральный самолет выполнявший межконтинентальные рейсы с пассажирами на борту:

- А. Ту-114;
- Б. Ту-124;
- В. Ту-134;
- Г. Ту-154.

5.Первый советский реактивный пассажирский авиалайнер это:

- А. Ту-2;
- Б. Ту-4;
- В. Ту-104;
- Г. Ту-204.

**10 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**

**Методические рекомендации по освоению лекционных занятий:**

- при прочтении лекции студент руководствуется рабочей программой дисциплины;
- в процессе лекций рекомендуется вести конспект, что позволит впоследствии вспомнить учебный материал, дополнить содержание при самостоятельной работе с литературой, подготовиться к текущему контролю и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины;
- целесообразно по итогам лекции сформулировать кратко и лаконично выводы, записать их;
- в конце лекции обучающиеся имеют возможность задать вопросы преподавателю по теме лекции.

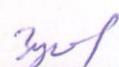
### **Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов:**

- работа с конспектом лекций в разных формах;
- работа с учебной и научно-популярной литературой по темам дисциплины;
- составление глоссария по темам дисциплины;
- подбор и систематизация источников материала, составление библиографических списков, интернет-источников по темам дисциплины;
- подготовка к практическим занятиям (семинарам);
- выполнение междисциплинарных проектов;
- заполнение таблиц, схем и комментариев к ним;
- самотестирование;
- подготовка презентаций;
- подготовка к участию в олимпиадах, грантах, конкурсах и т.п.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 01.03.04 Прикладная математика

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры № 3 «Истории и управления персоналом» 31 августа 2023 г., протокол № 1 .

Разработчики:

старший преподаватель  Зубов А.Ю.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчиков)

доцент  Иванченко В.Н.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчиков)

Заведующий кафедрой № 3:

д.э.н., доцент  Иванова М.О.

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

Программа согласована:

Руководитель ОПОП ВО

д.т.н., доцент  Костин Г.А.

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

Программа рассмотрена и согласована на заседании Учебно-методического совета Университета 27.11. 2023 года, протокол № 3 .