

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА  
(РОСАВИАЦИЯ)  
ФГБОУ ВО «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ»  
(ФГБОУ ВО СПбГУ ГА)**

**УТВЕРЖДАЮ**



Первый  
проректор – проректор  
по учебной работе  
Н.Н. Сухих  
2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Сертификация и лицензирование на воздушном транспорте**

Направление подготовки  
**23.03.01 Технология транспортных процессов**

Направленность программы (профиль)  
**Организация перевозок и управление на воздушном транспорте**

Квалификация выпускника  
**бакалавр**

Форма обучения  
**очная**

Санкт-Петербург  
2019

## **1 Цели освоения дисциплины (модуля)**

Целями освоения дисциплины (модуля) «Сертификация и лицензирование на воздушном транспорте» является формирование у студентов системы профессиональных знаний, навыков и умений в области сертификации и лицензирования на воздушном транспорте с целью обеспечения успешной профессиональной деятельности выпускника при осуществлении контрольно-надзорных функций в области обеспечения безопасности на воздушном транспорте.

Задачами освоения дисциплины (модуля) являются:

- изучение основных нормативных правовых документов в области сертификации на воздушном транспорте;
- формирование знаний о процедурах проведения сертификации операторов аэродромов ГА и объектов наземного обеспечения полетов в ГА;
- формирование знаний о процедурах проведения сертификации эксплуатантов в современных условиях;
- формирование знаний о процедурах проведения сертификации наземной авиационной техники и сертификации гражданской авиационной техники;
- формирование знаний об организации инспекционного контроля деятельности эксплуатантов, операторов аэродромов;
- изучение положений по приостановлению, отмене действия сертификата соответствия.

Дисциплина (модуль) обеспечивает подготовку выпускника к производственно-технологическому виду профессиональной деятельности.

## **2 Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО**

Дисциплина (модуль) «Сертификация и лицензирование на воздушном транспорте» представляет собой дисциплину (модуль), относящуюся к вариативной части Блока 1 дисциплин ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов (уровень бакалавриата), профиль «Организация перевозок и управление на воздушном транспорте».

Дисциплина (модуль) «Сертификация и лицензирование на воздушном транспорте» базируется на результатах обучения, полученных при изучении дисциплин (модулей): «Механизация производственных процессов», «Технологии пассажирских авиаперевозок», «Организация перевозок на воздушном транспорте».

Дисциплина (модуль) «Сертификация и лицензирование на воздушном транспорте» является обеспечивающей для дисциплины (модуля): «Организация доступной среды на транспорте».

Дисциплина (модуль) изучается в 7 семестре.

### 3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<p>Способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4)</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–нормативные положения по сертификации на воздушном транспорте;</li> <li>–сертификационные требования и процедуры проведения сертификации эксплуатанта на воздушном транспорте.</li> <li>–сертификационные требования и процедуры проведения сертификации оператора аэродрома гражданской авиации.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–применять нормативные правовые документы в различных сферах деятельности и области по сертификации на воздушном транспорте.</li> </ul> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–применением разработки нормативных правовых документов в области сертификации на воздушном транспорте.</li> </ul>
<p>Способностью осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль состояния и эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры, выявлять резервы, устанавливать причины неисправностей и недостатков в работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–процедуру проведения экспертизы доказательной документации в процессе сертификации эксплуатанта;</li> <li>–процедуру проведения экспертизы доказательной документации в процессе сертификации оператора аэродрома гражданской авиации;</li> <li>–порядок принятия решения о выдаче сертификата на воздушном транспорте.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–выполнять процедуру проведения сертификации эксплуатанта;</li> <li>–выполнять процедуру проведения сертификации оператора аэродрома гражданской авиации.</li> </ul>

использования (ПК-5)	<p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–мероприятием проведения процедуры сертификации эксплуатанта;</li> <li>–мероприятием проведения процедуры сертификации оператора аэродрома гражданской авиации.</li> </ul>
<p>Способностью применять правовые, нормативно-технические и организационные основы организации перевозочного процесса и обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях (ПК-12)</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–нормативные правовые документы в области сертификации на воздушном транспорте;</li> <li>–порядок организации и проведения инспекционного контроля деятельности эксплуатанта на воздушном транспорте;</li> <li>–порядок организации и проведения инспекционного контроля деятельности оператора аэродрома гражданской авиации.</li> <li>–положения по приостановлению, отмене действия сертификата соответствия.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–применять правовые документы в области сертификации на воздушном транспорте;</li> <li>–организовать и провести инспекционный контроль деятельности эксплуатанта на воздушном транспорте;</li> <li>–организовать и провести инспекционный контроль деятельности оператора аэродрома гражданской авиации;</li> <li>–принимать решения о выдаче сертификата на воздушном транспорте.</li> </ul> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–мероприятиями процедуры сертификации эксплуатанта на воздушном транспорте;</li> <li>–мероприятиями организации и проведения инспекционного контроля деятельности эксплуатанта на воздушном транспорте;</li> <li>–мероприятиями процедуры сертификации оператора аэродрома гражданской авиации;</li> <li>–мероприятиями организации и проведения инспекционного контроля деятельности оператора аэродрома гражданской авиации.</li> </ul>

#### 4 Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

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

Наименование	Всего часов	Семестры
		7
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	108	108
Контактная работа:	42,5	42,5
лекции	14	14
практические занятия	28	28
семинары	–	–
лабораторные работы	–	–
курсовой проект (работа)	–	–
Самостоятельная работа студента	57	57
Промежуточная аттестация:	9	9
контактная работа	0,5	0,5
самостоятельная работа по подготовке к зачету с оценкой	8,5	8,5

#### 5 Содержание дисциплины (модуля)

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

Темы дисциплины (модуля)	Количество часов	Компетенции			Образовательные технологии	Оценочные средства
		ОК - 4	ПК -5	ПК -12		
Тема 1. Введение.	12	+	+	+	ВК, Л, ПЗ, СРС	У
Тема 2. Государственные услуги по сертификации и лицензированию в ГА РФ.	15			+	Л, ПЗ, СРС	У
Тема 3. Сертификация операторов аэродромов ГА и	14			+	Л, ПЗ, СРС	У

Темы дисциплины (модуля)	Количество часов	Компетенции			Образовательные технологии	Оценочные средства
		ОК - 4	ПК - 5	ПК - 12		
объектов наземного обеспечения полетов в ГА.						
Тема 4. Сертификация наземной авиационной техники.	14	+	+		Л, ПЗ, СРС	У
Тема 5. Сертификация гражданской авиационной техники.	14			+	Л, ПЗ, СРС	У
Тема 6. Сертификация эксплуатантов воздушных судов коммерческой ГА.	16		+		Л, ПЗ, СРС	У
Тема 7. Инспекционный контроль и надзор за деятельностью эксплуатанта коммерческой ГА.	14	+		+	Л, ПЗ, СРС	У
Всего по дисциплине (модулю)	99					
Промежуточная аттестация	9					
Итого по дисциплине (модулю)	108					

Сокращения: Л – лекция, ПЗ – практическое занятие, СРС – самостоятельная работа студента, ВК – входной контроль, У – устный опрос.

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

Наименование темы (раздела) дисциплины (модуля)	Л	ПЗ	С	ЛР	СРС	КР	Всего часов
Тема 1. Введение.	2	4	–	–	6	–	12
Тема 2. Государственные услуги по сертификации и лицензированию в ГА РФ.	2	4	–	–	9	–	15
Тема 3. Сертификация операторов аэродромов ГА и объектов наземного обеспечения полетов в ГА.	2	4	–	–	8	–	14
Тема 4. Сертификация наземной авиационной техники.	2	4	–	–	8	–	14
Тема 5. Сертификация гражданской авиационной техники.	2	4	–	–	8	–	14
Тема 6. Сертификация эксплуатантов воздушных судов коммерческой ГА.	2	4	–	–	10	–	16
Тема 7. Инспекционный контроль и надзор за деятельностью эксплуатанта коммерческой ГА.	2	4	–	–	8	–	14
Всего по дисциплине (модулю)	14	28	–	–	57	–	99
Промежуточная аттестация							9
Итого по дисциплине (модулю)							108

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

## **5.3 Содержание дисциплины (модуля)**

### **Тема 1. Введение**

Основная цель и задачи изучения дисциплины, ее роль в учебном процессе. Связь дисциплины с дисциплинами (модулями) профиля «Организация перевозок и управление на воздушном транспорте». Предмет и содержание дисциплины.

Законодательная и нормативная база по сертификации на воздушном транспорте.

Общие понятия из области процедур эксплуатационной сертификации и инспекции эксплуатантов коммерческой ГА, принятые в ИКАО.

### **Тема 2. Государственные услуги по сертификации и лицензированию в ГА РФ**

Основные государственные функции ФАВТ в области обязательной сертификации в гражданской авиации.

Правила по проведению сертификации на воздушном транспорте. Основные термины и определения. Цели и принципы сертификации Система сертификации на воздушном транспорте, ее структура, основные положения порядка проведения сертификации на воздушном транспорте.

Состав, последовательность и сроки выполнения административных процедур (действий) ФАВТ, требования к порядку их выполнения, в том числе особенности выполнения административных процедур (действий) в электронной форме.

Порядок взаимодействия ФАВТ с юридическими лицами, являющимися потребителями результатов предоставления государственных услуг по сертификации.

Порядок осуществления текущего контроля за соблюдением и исполнением ответственными должностными лицами положений нормативных правовых актов, устанавливающих требования к предоставлению государственных услуг, а также принятием ими решений.

### **Тема 3. Сертификация операторов аэродромов ГА и объектов наземного обеспечения полетов в ГА**

Организационная структура оператора аэродрома ГА. Службы и подразделения, входящие в оргструктуру. Организация деятельности по эксплуатации аэродрома ГА. Руководство по аэродрому ГА. Система управления безопасностью полетов оператора аэродрома ГА.

Понятия «заявитель», «сертификация оператора аэродрома ГА, «сертификат оператора аэродрома ГА».

Требования, предъявляемые к оператору аэродрома ГА в соответствии с требованиями федеральных авиационных правил, регулирующими деятельность гражданской авиации: к управлению оператором аэродрома ГА; к организационной структуре оператора аэродрома ГА; к персоналу служб по обеспечению полетов оператора аэродрома ГА; к системе управления



безопасностью полетов оператора аэродрома ГА; к эксплуатационному содержанию аэродрома ГА; к электросветотехническому обеспечению полетов на аэродроме ГА; к поисковому и аварийно-спасательному обеспечению полетов на аэродроме ГА.

#### **Тема 4. Сертификация наземной авиационной техники**

Состав заявки на получение сертификата типа наземной авиационной техники. Представление и проверка (экспертиза) заявки.

Сроки выполнения процедуры по выдаче сертификата наземной авиационной техники. Срок действия сертификата.

Общие технические требования к наземной авиационной технике. Требования безопасности к наземной авиационной технике. Требования к технической документации. Требования к применяемым материалам и изделиям. Требования устойчивости к внешним воздействиям. Требования к маневренности. Конструктивные требования. Требования эргономики. Требования к изготовлению и испытанию.

#### **Тема 5. Сертификация гражданской авиационной техники**

Этапы сертификации гражданской авиационной техники. Содержание заявки. Спецификация авиационной техники. Оценка применимости требований летной годности и охраны окружающей среды. Этап макета. Сертификационные испытания. Экспертиза Авиарегистром результатов сертификационных испытаний. Выдача одобрительного документа уполномоченным органом.

Сертификат типа. Сертификационный базис. Типовая конструкция авиационной техники. Конструкторская документация.

Экземпляр воздушного судна. Процедура сертификации экземпляра. Сертификат летной годности.

#### **Тема 6. Сертификация эксплуатантов воздушных судов коммерческой ГА**

Процедура сертификации эксплуатанта. Форма заявки на получение сертификата эксплуатанта. Тематические разделы заявки на получение сертификата эксплуатанта. Электронные заявки.

Основные данные и учредительные документы заявителя. Необходимая документация. Месторасположение. Базирование, виды авиаперевозок, регионы полетов. Основные данные по разделу и необходимая документация.

Руководящий персонал заявителя. Необходимая документация.

Воздушные суда. Заявляемые воздушные суда их тип и модификация. Основные данные воздушных судов. Ресурсное состояние воздушных судов.

Наличие и ресурсное состояние авиадвигателей, воздушных винтов, редукторов. Заявляемые специальные разрешения по использованию воздушных судов.

Сведения о выполнении полетов с временным базированием за рубежом.

Техническое обслуживание воздушных судов. Анализ и обработка

полетной информации.

Летный и cabinный экипаж. Инженерно-технический персонал.

Обеспечение полетов. Организация наземного обслуживания.

Страхование членов экипажей воздушных судов. Страхование ответственности.

Система управления безопасностью полетов эксплуатанта. Руководство по производству полетов. Руководство по организации технического обслуживания. Руководство по организации наземного обеспечения. Руководство по качеству.

### **Тема 7. Инспекционный контроль и надзор за деятельностью эксплуатанта коммерческой ГА**

Порядок организации и осуществления инспекционного контроля за деятельностью эксплуатанта коммерческой ГА. Проверки базовых объектов, на перроне, на маршруте. Плановые и внеплановые. Их продолжительность и периодичность. Документ, оформляемый по итогам проверки. Основания для введения ограничений в действие, приостановления действия или аннулирования сертификата эксплуатанта.

Порядок организации и осуществления государственного надзора за деятельностью эксплуатанта коммерческой ГА. Инспекторские предписания и меры административного воздействия, применяемые к нарушителям обязательных требований.

#### **5.4 Практические занятия (семинары)**

Номер темы дисциплины (модуля)	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
1	Практическое занятие 1. Законодательная и нормативная база по сертификации на воздушном транспорте.	2
1	Практическое занятие 2. Общие понятия из области процедур эксплуатационной сертификации и инспекции эксплуатантов коммерческой ГА, принятые в ИКАО.	2
2	Практическое занятие 3. Основные государственные функции ФАВТ в области обязательной сертификации в гражданской авиации.	2
2	Практическое занятие 4. Система сертификации на воздушном транспорте, ее структура, основные положения порядка проведения сертификации на воздушном транспорте.	2
3	Практическое занятие 5. Организация деятельности по эксплуатации аэродрома ГА.	2

Номер темы дисциплины (модуля)	Тематика практических занятий	Трудо-емкость (часы)
	Руководство по аэродрому ГА. Система управления безопасностью полетов оператора аэродрома ГА.	
3	Практическое занятие 6. Процедура сертификации оператора аэродрома ГА.	2
4	Практическое занятие 7. Состав заявки на получение сертификата типа наземной авиационной техники. Представление и проверка (экспертиза) заявки.	2
4	Практическое занятие 8. Общие технические требования к наземной авиационной технике.	2
5	Практическое занятие 9. Жизненный цикл гражданской авиационной техники.	2
5	Практическое занятие 10. Экземпляр воздушного судна. Процедура сертификации экземпляра. Сертификат летной годности.	2
6	Практическое занятие 11. Тематические разделы заявки на получение сертификата, электронные заявки.	2
6	Практическое занятие 12. Порядок инспектирования эксплуатанта.	2
7	Практическое занятие 13. Административный регламент квалификационных комиссий ФАВТ.	2
7	Практическое занятие 14. Порядок организации и осуществления государственного надзора за деятельностью эксплуатанта коммерческой ГА.	2
Итого по дисциплине (модулю)		28

### 5.5 Лабораторный практикум

Лабораторный практикум учебным планом не предусмотрен.

### 5.6 Самостоятельная работа

Номер темы дисциплины (модуля)	Виды самостоятельной работы	Трудо-емкость (часы)
1	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала по теме. [1, 2, 4, 11-16]	6

Номер темы дисциплины (модуля)	Виды самостоятельной работы	Трудо-емкость (часы)
	2. Подготовка к устному опросу.	
2	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала по теме. [1, 2, 4, 8, 11-16] 2. Подготовка к устному опросу.	9
3	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала по теме. [1, 4, 8, 11-16] 2. Подготовка к устному опросу.	8
4	11. Самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала по теме. [1, 4, 8, 9-16] 2. Подготовка к устному опросу.	8
5	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала по теме. [1, 4, 11-16] 2. Подготовка к устному опросу.	8
6	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала по теме. [1, 4, 8, 11-16] 2. Подготовка к устному опросу.	10
7	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала по теме. [1-3, 11-16] 2. Подготовка к устному опросу.	8
Итого по дисциплине (модулю)		57

### 5.7 Курсовые работы

Курсовые работы (проекты) учебным планом не предусмотрены.

## **6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

а) основная литература:

1. Морозов, С. Ю. Транспортное право : учебник для академического бакалавриата / С. Ю. Морозов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 257 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02496-8. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/transportnoe-pravo-412593> .

2. Виноградова, Л.И. Метрология, стандартизация и сертификация [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.И. Виноградова. — Электрон. дан. — Красноярск : КрасГАУ, 2011. — 148 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/90769>.

б) дополнительная литература:

3. Воздушное право: Учебник для бакалавров: Учебное пособие/ Сост. Б.П. Елисеев, В.А. Сvirкин. [Текст] / М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2012. – 436 с.- ISBN: 978-5-394-01914-2. Количество экземпляров 22.

4. Иванов В.Н. Азбука аэропортов [Текст] / В. Н. Иванов. - М.: ЗАО «Книга и бизнес», 2013. – 176 с. - ISBN 978-5-212-01271-3. Количество экземпляров 29.

5. Воздушный кодекс Российской Федерации. Федеральный закон от 19 марта 1997 г. №60-ФЗ. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&n=286977&base=LAW&from=284303-0&rnd=0.9529654047269623#06115872896332273>, свободный (дата обращения: 19.03.2019).

6. «Правила обеспечения доступа к услугам субъектов естественных монополий в аэропортах»: Утверждены Постановлением Правительства РФ от 22 июля 2009 г. №599. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=125739&fld=134&dst=1000000001,0&rnd=0.5954125310054181#0277225887411246>, свободный (дата обращения: 19.03.2019).

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

7. Журнал «Аэропорт-Партнёр» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.airport.org.ru/06.html>, свободный (дата обращения: 19.03.2019).

8. Журнал «Аэропорты. Прогрессивные технологии» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://magazin.aero>, свободный (дата обращения: 19.03.2019).

9. Министерство транспорта Российской Федерации. Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mintrans.ru>, свободный (дата обращения: 19.03.2019).

10. Федеральное агентство воздушного транспорта. Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.favt.ru>, свободный (дата обращения: 19.03.2019).

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

11. Консультант Плюс. Официальный сайт компании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>, свободный (дата обращения: 19.03.2019).

12. Гарант. Официальный сайт компании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/products/bank>, свободный (дата обращения: 19.03.2019).

13. Издательство «Юрайт». Официальный сайт издательства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://urait.ru>.

14. Открытая база ГОСТов. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://standartgost.ru>, свободный (дата обращения: 19.03.2019).

15. Электронная библиотека научных публикаций «eLIBRARY.RU» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elibrary.ru>, свободный (дата обращения: 19.03.2019).

16. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>.

## **7 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

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

Практические занятия проводятся в специально оборудованной аудитории № 275, которая оснащена:

- мобильный переносной экран для проектора - 1 ед.;
- проектор для просмотра видео и графического материала (Panasonic PT-LB 80NTE) – 1 шт.

Для проведения лекционных и практических занятий используются типовые компьютерные программы, демонстрационные программы, мультимедийные курсы, оформленные с помощью Microsoft Power Point.

## **8 Образовательные и информационные технологии**

В рамках изучения дисциплины предполагается использовать следующие образовательные технологии: входной контроль, лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов.

Входной контроль проводится в начале изучения дисциплины. Входной контроль осуществляется по вопросам дисциплин, на которых базируется читаемая дисциплина, и не выходят за пределы изученного материала по этим дисциплинам в соответствии с рабочими программами дисциплин

(модулей).

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.

Практическое занятие выполняется в целях практического закрепления теоретического материала, излагаемого на лекции, отработки навыков использования пройденного материала. Практическое занятие предполагает анализ ситуаций и примеров, а также исследование актуальных проблем по темам дисциплины. Главной целью практического занятия является индивидуальная, практическая работа каждого обучающегося, направленная на формирование у него компетенций, определенных в рамках дисциплины.

Самостоятельная работа студента (обучающегося) является составной частью учебной работы. Ее основной целью является формирование навыка самостоятельного приобретения знаний по некоторым не особо сложным вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков во время лекций и практических занятий, самостоятельная работа с литературой и периодическими изданиями, в том числе находящимися в глобальных компьютерных сетях. Самостоятельная работа подразумевает поиск, анализ информации, проработку учебного материала, конспектирование материала, подготовку к устным опросам.

## **9 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля)**

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

Текущий контроль успеваемости включает устные опросы по темам дисциплины.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде зачета с оценкой в 7 семестре. К моменту сдачи зачета с оценкой должны быть пройдены предыдущие формы текущего контроля. Зачет с оценкой позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины (модуля).

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

Балльно-рейтинговая оценка текущего контроля успеваемости и знаний студентов не применяется.

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

### Этапы формирования компетенций

Название и содержание этапа	Код(ы) формируемых на этапе компетенций
Этап 1. Формирование базы знаний: лекции; практические занятия по темам теоретического содержания; самостоятельная работа обучающихся по вопросам тем теоретического содержания.	ОК-4 ПК-5 ПК-12
Этап 2. Формирование навыков практического использования знаний: работа с текстом лекции, работа с учебниками, учебными пособиями из перечня основной и дополнительной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», баз данных, информационно-справочных и поисковых систем и т.п.; самостоятельная работа по подготовке к устным опросам.	ОК-4 ПК-5 ПК-12
Этап 3. Проверка усвоения материала: устные опросы; зачет с оценкой.	ОК-4 ПК-5 ПК-12

### Методические рекомендации по проведению процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности

#### *Устный опрос*

Устный опрос проводится на практических занятиях с целью контроля усвоения теоретического материала, излагаемого на лекции. Устный опрос проводится, как правило, в течение 10 минут. Перечень вопросов определяется уровнем подготовки учебной группы, а также индивидуальными особенностями обучающихся.



При оценке опросов анализу подлежит точность формулировок, связность изложения материала, обоснованность суждений, опора на учебную литературу и т.д.

Также анализируется правильность применения практических методов и приемов, способность обоснования выбранной точки зрения, глубина проработки практического материала.

#### *Зачет с оценкой*

Зачет с оценкой позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины. Проведение зачета с оценкой состоит из ответов на вопросы билета. Зачет с оценкой предполагает ответы на теоретические вопросы из перечня вопросов, вынесенных на зачет с оценкой. К моменту сдачи зачета с оценкой должны быть пройдены предыдущие формы текущего контроля.

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

Написание курсовых работ (проектов) учебным планом не предусмотрено.

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

#### *Дисциплина «Организация перевозок на воздушном транспорте»:*

1. Понятие о воздушной перевозке как о системной задаче.
2. Основные законодательно-нормативные акты, регулирующие деятельность перевозчика на ВТ в РФ.
3. Потребители услуги воздушной перевозки: характеристика по сегментам рынка.
4. Потребители услуги воздушной перевозки: их права по российскому законодательству.
5. Обеспечение качества воздушной перевозки. Государственные требования к качеству услуги воздушной перевозки.
6. Комплексный подход к обеспечению безопасности воздушной перевозки.

#### *Дисциплина «Технологии пассажирских авиаперевозок»:*

1. Обеспечение обслуживания пассажирских перевозок в аэропортах.
2. Организация и технологии обслуживания перевозок на международных авиалиниях.
3. Обслуживание пассажиров при нарушении регулярности рейсов.
4. Обеспечение авиационной безопасности в аэропорту при пассажирских перевозках.

*Дисциплина «Механизация производственных процессов»:*

1. Классификация технологических процессов и средств механизации и автоматизации наземного обслуживания ВС.
2. Классификация технологических процессов и средств механизации и автоматизации коммерческого обслуживания ВС.
3. Нормативные документы, определяющие эксплуатацию средств механизации и оборудования в аэропортах.
4. Основные показатели надежности применения средств механизации и автоматизации.
5. Безопасность труда при эксплуатации спецмашин.

**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**

Название этапа	Показатели оценивания компетенций	Критерии оценивания компетенций
Этап 1. Формирование базы знаний	Посещение лекционных и практических занятий. Ведение конспекта лекций. Обсуждение теоретических вопросов на практических занятиях. Наличие на практических занятиях требуемых материалов (учебная литература, конспекты и проч.).	100% посещаемость лекционных и практических занятий. Наличие конспекта по всем темам, вынесенным на лекционное обсуждение. Участие в обсуждении теоретических вопросов тем на каждом практическом занятии. Требуемые для занятий материалы (учебная литература, конспекты и проч.) в наличии.
Этап 2. Формирование навыков практического использования знаний	Способность обосновать свою точку зрения, опираясь на изученный материал, практические методы и подходы. Составление конспекта.	Обучающийся может применять различные источники при подготовке к практическим занятиям. Способность обосновать свою точку зрения, опираясь на полученные знания, практические методы и подходы. Наличие конспекта.
Этап 3. Проверка усвоения материала	Степень активности и эффективности участия обучающегося по итогам каждого практического занятия.	Участие обучающегося в обсуждении теоретических вопросов тем на каждом практическом занятии является результативным, его доводы

Название этапа	Показатели оценивания компетенций	Критерии оценивания компетенций
	<p>Степень готовности обучающегося к участию в практическом занятии.</p> <p>Степень правильности ответов устного опроса.</p> <p>Зачет с оценкой.</p>	<p>подкреплены весомыми аргументами.</p> <p>Требуемые для занятий материалы (учебная литература, первоисточники, конспекты и проч.) в наличии.</p> <p>Устный опрос текущего контроля пройден в установленное время.</p> <p>Зачет с оценкой сдан в установленное время.</p>

### Шкалы оценивания

#### *Устный опрос*

«Отлично»: обучающийся четко и ясно, по существу дает ответ на поставленный вопрос.

«Хорошо»: обучающийся дает ответ на поставленный вопрос по существу и правильно отвечает на уточняющие вопросы.

«Удовлетворительно»: обучающийся не сразу дал верный ответ, но смог дать его правильно при помощи ответов на наводящие вопросы.

«Неудовлетворительно»: обучающийся отказывается отвечать на поставленный вопрос, либо отвечает на него неверно и при формулировании дополнительных (вспомогательных) вопросов.

#### *Зачет с оценкой*

Знания обучающихся оцениваются по четырех бальной системе с выставлением обучающимся итоговой оценки «отлично», либо «хорошо», либо «удовлетворительно», либо «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» при приеме зачета с оценкой выставляется в случае:

- полного, правильного и уверенного изложения обучающимся учебного материала по каждому из вопросов билета;

- уверенного владения обучающимся понятийно-категориальным аппаратом учебной дисциплины;

- логически последовательного, взаимосвязанного и правильно структурированного изложения обучающимся учебного материала;

- приведения обучающимся надлежащей аргументации, наличия у обучающегося логической и обоснованной точки зрения при освещении аспектов учебного материала по вопросам билета;

- лаконичного и правильного ответа обучающегося на дополнительные вопросы преподавателя.

Оценка «хорошо» при приеме зачета с оценкой выставляется в случае:

– недостаточной полноты изложения обучающимся учебного материала по одному из двух вопросов билета при условии полного, правильного и уверенного изложения учебного материала по другому вопросу билета;

– допущения обучающимся незначительных ошибок и неточностей при изложении учебного материала по одному или двум вопросам билета;

– допущения обучающимся незначительных ошибок и неточностей при использовании в ходе ответа отдельных понятий и категорий дисциплины;

– нарушения обучающимся логической последовательности, взаимосвязи и структуры изложения учебного материала по отдельным вопросам билета, недостаточного умения обучающегося устанавливать и прослеживать причинно-следственные связи между событиями, процессами и явлениями, о которых идет речь в вопросах билета;

– приведения обучающимся слабой аргументации, наличия у обучающегося недостаточной логической и обоснованной точки зрения при освещении аспектов учебного материала по вопросам билета;

– допущения обучающимся незначительных ошибок и неточностей при ответе на дополнительные вопросы преподавателя.

Любой из указанных недостатков или их определенная совокупность могут служить основанием для выставления обучающемуся оценки «хорошо».

Оценка «удовлетворительно» при приеме зачета с оценкой выставляется в случае:

– невозможности изложения обучающимся учебного материала по одному из вопросов билета при условии полного, правильного и уверенного изложения учебного материала по другому вопросу билета;

– допущения обучающимся существенных ошибок при изложении учебного материала по двум вопросам билета;

– допущении обучающимся ошибок при использовании в ходе ответа основных понятий и категорий учебной дисциплины;

– существенного нарушения обучающимся или отсутствия у обучающегося логической последовательности, взаимосвязи и структуры изложения учебного материала, неумения обучающегося устанавливать и прослеживать причинно-следственные связи между событиями, процессами и явлениями, о которых идет речь в вопросах билета;

– отсутствия у обучающегося аргументации, логической и обоснованной точки зрения при освещении проблемных, дискуссионных аспектов учебного материала по вопросам билета;

– невозможности обучающегося дать ответы на дополнительные вопросы преподавателя.

Любой из указанных недостатков или их определенная совокупность могут служить основанием для выставления обучающемуся оценки «удовлетворительно».

Оценка «неудовлетворительно» при приеме зачета с оценкой выставляется в случае:

- отказа обучающегося от ответа по билету с указанием, либо без указания причин;
- невозможности изложения обучающимся учебного материала по двум вопросам билета;
- скрытое или явное использование обучающимся при подготовке к ответу основной и дополнительной литературы, конспектов лекций и иного вспомогательного материала, кроме случаев специального указания или разрешения преподавателя;

Любой из указанных недостатков или их совокупность могут служить основанием для выставления обучающемуся оценки «неудовлетворительно».

Обучающийся имеет право отказаться от ответа по выбранному билету с указанием, либо без указания причин и взять другой билет. При этом с учетом приведенных выше критериев оценка обучающемуся должна быть выставлена на один балл ниже заслуживаемой им.

Дополнительные вопросы могут быть заданы обучающемуся в случае:

- необходимости конкретизации и изложенной обучающимся информации по вопросам билета с целью проверки глубины знаний отвечающего по связанным между собой темам и проблемам;
- необходимости проверки знаний обучающегося по основным темам дисциплины при недостаточной полноте его ответа по вопросам билета.

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

### **Типовые контрольные задания для проведения текущего контроля успеваемости**

*Вопросы устного опроса:*

- 1) Термины и определения (уполномоченный орган, эксплуатант, оператор аэродрома, система управления безопасностью полетов, авиационный персонал, наземная авиационная техника).
- 2) Нормативные правовые документы по сертификации эксплуатанта и оператора аэродрома.
- 3) Цели и виды деятельности эксплуатанта.
- 4) Цели и виды деятельности оператора аэродрома.
- 5) Структурные подразделения эксплуатанта.
- 6) Структурные подразделения оператора аэродрома.
- 7) Требования к эксплуатанту.
- 8) Требования к оператору аэродрома.
- 9) Эксплуатационные спецификации.
- 10) Тип и экземпляр воздушного судна.

## **Типовые контрольные задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

*Примерные вопросы, выносимые на зачет с оценкой:*

1. Функции Федерального агентства воздушного транспорта по оказанию государственных услуг в области коммерческих воздушных перевозок и аэропортовой деятельности.
2. Объекты гражданской авиации, подлежащие обязательной сертификации.
3. Деятельность в сфере гражданской авиации, подлежащая сертификации и лицензированию.
4. Оператор аэродрома гражданской авиации. Виды его деятельности и структурные подразделения (службы), позволяющие реализовывать соответствующие функции.
5. Эксплуатант. Виды его деятельности и структурные подразделения (службы), позволяющие реализовывать соответствующие функции.
6. Сведения, указываемые в заявлении о выдаче сертификата оператора аэродрома гражданской авиации.
7. Порядок получения сертификата эксплуатанта.
8. Сведения, содержащиеся в заявке на получение сертификата эксплуатанта. Структура приложения к заявке.
9. Документы, прилагаемые к заявлению о выдаче сертификата оператора аэродрома гражданской авиации.
10. Система управления безопасностью полетов эксплуатанта.
11. Система управления безопасностью полетов оператора аэродрома.
12. Требования по количеству воздушных судов, которыми владеет эксплуатант для выполнения регулярных коммерческих воздушных перевозок пассажиров по расписанию.
13. Требования по количеству воздушных судов, которыми владеет эксплуатант для выполнения нерегулярных (чартерных) коммерческих воздушных перевозок пассажиров.
14. Данные, предоставляемые эксплуатантом для оценки его финансово-экономического состояния, уполномоченному органу.
15. Требования к эксплуатанту по организации подготовки и выполнения полетов.
16. Руководство по производству полетов. Его назначение и структура.
17. Руководство по организации наземного обслуживания. Требования к организации наземного обслуживания эксплуатанта.
18. Руководство по организации технического обслуживания. Требования к поддержанию летной годности воздушных судов.
19. Документы эксплуатанта, одобряемые уполномоченным органом.
20. Руководство по аэродрому. Его назначение и структура.

21. Условия, при которых оператор аэродрома гражданской авиации может заключить договор о выполнении работ по эксплуатации аэродрома с третьим лицом.

22. Сведения, содержащиеся в акте проверки уполномоченным органом оператора аэродрома гражданской авиации с выездом на аэродром.

23. Сведения, содержащиеся в акте проверки уполномоченным органом соответствия заявителя (эксплуатанта) требованиям федеральных авиационных правил.

24. Срок, на который выдается сертификат оператора аэродрома гражданской авиации.

25. Срок, на который выдается сертификат эксплуатанта.

26. Процедуры подтверждения соответствия эксплуатантов.

27. Электронные заявки эксплуатанта в уполномоченный орган.

28. Проверки эксплуатанта уполномоченным органом. Виды проверок и их периодичность.

29. Введение ограничений в действие, приостановление действия и аннулирование сертификата эксплуатанта.

30. Основания отказа в выдаче сертификата оператора аэродрома гражданской авиации.

31. Периодичность плановых проверок оператора аэродрома гражданской авиации, проводимых уполномоченным органом.

32. Причины, по которым сертификат оператора аэродрома гражданской авиации может быть аннулирован выдавшим его уполномоченным органом.

33. Документы, содержащиеся в деле обладателя сертификата оператора аэродрома гражданской авиации, которое формируется и ведется уполномоченным органом.

## **10 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Изучение дисциплины (модуля) «Сертификация и лицензирование на воздушном транспорте» обучающимися организуется в виде лекций, практических занятий и самостоятельной работы. Продолжительность изучения дисциплины – один семестр. Уровень и качество знаний обучающихся оцениваются по результатам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины в виде зачета с оценкой.

Входной контроль в форме устного опроса преподаватель проводит в начале изучения по вопросам дисциплин (модулей), на которых базируется дисциплина (модуль) «Сертификация и лицензирование на воздушном транспорте» (п. 2 и п. 9.4).

Основными видами аудиторной работы студентов являются лекции и практические занятия (п. 5.2, 5.3, 5.4). В ходе лекции преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия, а также

соответствующие теоретические и практические проблемы, дает задания и рекомендации для практических занятий, а также указания по выполнению обучающимся самостоятельной работы.

Задачами лекций являются:

- ознакомление обучающихся с целями, задачами и структурой дисциплины, ее местом в системе наук и связями с другими дисциплинами;
- краткое, но по существу, изложение комплекса основных научных понятий, подходов, методов, принципов данной дисциплины;
- краткое изложение наиболее существенных положений, раскрытие особенно сложных, актуальных вопросов, освещение проблем;
- определение перспективных направлений дальнейшего развития научного знания в данной области.

Значимым фактором полноценной и плодотворной работы обучающегося на лекции является культура ведения конспекта. Слушая лекцию, необходимо научиться выделять и фиксировать ее ключевые моменты, записывая их более четко и выделяя каким-либо способом из общего текста. Качественно сделанный конспект лекций поможет обучающемуся в процессе самостоятельной работы и при подготовке к сдаче зачета с оценкой.

Практические занятия по дисциплине проводятся в соответствии с п. 5.4. Цели практических занятий: закрепить теоретические знания, полученные студентом на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующих разделов рекомендуемой литературы; приобрести начальные практические умения и навыки.

Темы практических занятий (п. 5.4) заранее сообщаются обучающимся для того, чтобы они имели возможность подготовиться и проработать соответствующие теоретические вопросы дисциплины. В начале каждого практического занятия преподаватель кратко доводит до обучающихся цели и задачи занятия, обращая их внимание на наиболее сложные вопросы по изучаемой теме. В рамках практического занятия могут быть проведены: устный опрос, доклады и т. п. (п. 9.6).

Современное обучение предполагает, что существенную часть времени при освоении учебной дисциплины обучающийся проводит самостоятельно. Такой метод обучения способствует творческому овладению обучающимися специальными знаниями и навыками. Обучающимся необходимо развивать в себе способность работать с массивами информации и потребность использовать доступные информационные возможности и ресурсы для поиска нового знания и его распространения.

Самостоятельная работа студента включает в себя (п. 5.6):

- самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала;
- подготовку к устным опросам (вопросы устного опроса в п. 9.6).

Завершающим этапом самостоятельной работы является подготовка к сдаче зачета с оценкой. Примерные вопросы, выносимые на зачет с оценкой



по дисциплине (модулю) «Сертификация и лицензирование на воздушном транспорте» приведены в п. 9.6.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов (уровень бакалавриата).

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры № 23 «Аэропортов и авиаперевозок» «1» август 2019 года, протокол № 4/1.

Разработчики:

д.т.н., профессор

Зайцев Е.Н.

Богданов Е.В.

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

Заведующий кафедрой № 23 «Аэропортов и авиаперевозок»

к.т.н.

Коникова Е.В.

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

Программа согласована:

Руководитель ОПОП

к.т.н.

Коникова Е.В.

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

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Учебно-методического совета Университета «16» август 2019 года, протокол № 6.