



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

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



УТВЕРЖДАЮ

Ю.Ю. Михальчевский

2021 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
НАЗЕМНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ**

Направление подготовки
**25.03.04 «Эксплуатация аэропортов и обеспечение полетов воздушных
судов»**

Направленность программы (профиль)
«Организация аэропортовой деятельности»

Квалификация выпускника
бакалавр

Форма обучения
очная

Санкт-Петербург
2021

1 Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Наземное обслуживание воздушных судов» является формирование у студентов знаний, умений и навыков в области организации процессов наземного обслуживания воздушных судов в аэропорту, способности принимать обоснованные технические и технологические решения.

Задачами освоения дисциплины (модуля) являются:

- формирование у студентов знаний о процессах наземного обслуживания воздушных судов в аэропорту;
- формирование у студентов знаний требований нормативных правовых документов, регламентирующих наземное обслуживание воздушных судов в аэропорту.
- изучение студентами технологических процессов обслуживания воздушных судов в аэропорту;
- формирование у студентов знаний в области организации деятельности и взаимодействия служб аэропортового предприятия и перевозчика при наземном обслуживании воздушных судов в аэропорту;
- формирование у студентов знаний в области обеспечения безопасности при наземном обслуживании воздушных судов в аэропорту;
- формирование у студентов умений в определении потребного количества средств механизации для наземного обслуживания воздушных судов в аэропорту;
- формирование у студентов навыков организации работы службы спецавтотранспорта в аэропорту;
- формирование у студентов знаний об оборудовании и средствах механизации для наземного обслуживания ВС в аэропорту.

Дисциплина обеспечивает подготовку выпускника к решению задач профессиональной деятельности эксплуатационно-технологического, производственно-технологического типов.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Наземное обслуживание воздушных судов» представляет собой дисциплину, относящуюся к обязательной части Блока 1 «Дисциплины».

Дисциплина «Наземное обслуживание воздушных судов» базируется на результатах обучения, полученных при изучении дисциплин: «Введение в профессию», «Транспортная инфраструктура», «Аэропорты и аэропортовая деятельность».

Дисциплина «Наземное обслуживание воздушных судов» является обеспечивающей для дисциплин: «Механизация и автоматизация технологических процессов», «Технологические процессы в аэропортах», «Автоматизированные системы управления производственно-технологическими процессами в аэропортах», «Авиатопливное обеспечение воздушных перевозок и авиационных работ», «Производственная (производственно-технологическая практика)»

Дисциплина изучается в 3 семестре.

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Коды и наименование компетенций выпускника	Коды и наименование индикаторов достижения компетенций
Универсальные компетенции	
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИД ¹ _{УК4} Осуществляет деловую коммуникацию, соблюдая ее цели, деловой этикет, субординацию и формальные ограничения
	ИД ² _{УК4} Использует для устной и письменной деловой коммуникации русский и английский языки
Общепрофессиональные компетенции	
ОПК-4. Способен использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности	ИД ¹ _{ОПК4} Ориентируется в условиях постоянного изменения правовой базы, содержащей нормативные правовые документы в сфере профессиональной деятельности
	ИД ² _{ОПК4} Соблюдает требования нормативных правовых документов при осуществлении профессиональной деятельности
Профессиональные компетенции	
ПК-3. Способен принимать ответственные решения в рамках своей профессиональной компетенции при организации аэропортовой деятельности	ИД ¹ _{ПК3} Самостоятельно решает профессиональные задачи, обосновывает свое решение с учетом распределения ответственности, в том числе по организации обеспечения рейсов авиаперевозчиков в соответствии с видом аэропортовой деятельности
	ИД ² _{ПК3} Оценивает результаты принятого решения профессиональной задачи в сфере организации аэропортовой деятельности.
ПК-4. Способен осуществлять организацию технологического и производственного процесса с учетом вида аэропортовой деятельности.	ИД ¹ _{ПК4} Знает сущность и особенности технологических и производственных процессов по видам аэропортовой деятельности и может их организовать.
	ИД ² _{ПК4} Оценивает результаты реализации технологических и производственных процессов по видам аэропортовой деятельности, предлагает пути их оптимизации.
ПК-5. Способен выполнять технологические операции при организации наземного обеспечения рейсов авиаперевозчи-	ИД ¹ _{ПК5} Знает сущность, виды, последовательность реализации технологических операций по организации наземного обеспечения рейсов авиаперевозчиков в аэропортах, на аэродромах

Коды и наименование компетенций выпускника	Коды и наименование индикаторов достижения компетенций
ков в аэропортах, на аэродромах и посадочных площадках, исходя из вида аэропортовой деятельности.	и посадочных площадках, планирует их выполнение.
	ИД ² _{ПК5} Выполняет технологические операции по организации наземного обеспечения рейсов авиаперевозчиков в аэропортах, на аэродромах и посадочных площадках.
ПК-6. Способен эксплуатировать технические системы, оборудование и объекты аэропортовой инфраструктуры в соответствии с требованиями нормативных правовых документов в сфере аэропортовой деятельности	ИД ¹ _{ПК6} Знает требования нормативных правовых документов, регламентирующих аэропортовую деятельность.
	ИД ² _{ПК6} Эксплуатирует технические системы, оборудование и объекты аэропортовой инфраструктуры в соответствии с требованиями нормативных правовых документов.

Планируемые результаты изучения дисциплины:

Знать:

- иерархию нормативных правовых актов, составляющих воздушное законодательство Российской Федерации и наземные обслуживания воздушных судов;
- нормативную правовую базу по организации функционирования операторов аэропортов и предоставляемым услугам по видам аэропортовой деятельности при наземном обслуживании воздушных судов;
- организацию взаимодействия аэропортовых служб и перевозчика при наземном обслуживании воздушных судов в аэропорту;
- оборудование, технические средства и технологии, применяемые операторами аэропорта при наземном обслуживании рейсов авиаперевозчиков и стандарты их применения;
- применение цифровых технологий используемых при организации наземного обслуживания воздушных судов в аэропорту;
- методику определения расчета потребного количества средств механизации участвующих в процессе наземного обслуживания воздушных судов в аэропорту;
- требования к организации работы подразделения спецавтотранспорта в аэропорту;
- требования по обеспечению безопасности при наземном обслуживании воздушных судов в аэропорту.

Уметь:

- выполнять правила и процедуры организации при наземном обслуживании воздушных судов в аэропорту;
- осуществлять безопасную эксплуатацию оборудования и средств механизации при наземном обслуживании воздушных судов в аэропорту;

- соблюдать требования технологии и технологических карт при наземном обслуживании воздушных судов в аэропорту;
- соблюдать правила безопасности при организации и выполнении своих функций со стороны операторов аэропорта при наземном обслуживании воздушных судов в аэропорту;
- соблюдать требования, предъявляемые к операторам аэропорта участвующим в наземном обслуживании воздушных судов в аэропорту;
- применять цифровые технологии при наземном обслуживании воздушных судов в аэропорту;
- выполнять расчет потребного количества средств механизации при наземном обслуживании воздушных судов в аэропорту.

Владеть:

- навыками применения нормативных правовых документов при наземном обслуживании воздушных судов в аэропорту;
- требованиями по обеспечению безопасности при наземном обслуживании воздушных судов в аэропорту;
- навыками при выборе средств механизации используемых операторами аэропорта при наземном обслуживании воздушных судов в аэропорту;
- навыками выполнения технологии при наземном обслуживании воздушных судов в аэропорту;
- навыками выполнения правил и процедур при наземном обслуживании воздушных судов в аэропорту;
- методикой определения расчета потребного количества средств механизации при наземном обслуживании воздушных судов в аэропорту.

4 Объем дисциплины и виды учебной работы

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

Наименование	Всего часов	Семестры
		3
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	108	108
Контактная работа:	42,5	42,5
лекции	14	14
практические занятия	28	28
лабораторные работы	-	-
курсовой проект (работа)	-	-
Самостоятельная работа студента	47	47
Промежуточная аттестация:	9	9
контактная работа	0,5	0,5
самостоятельная работа по подготовке к экзамену	8,5	8,5

5 Содержание дисциплины

5.1 Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций

[illegible]

Сокращения: Л – лекция, ВК – входной контроль, ПЗ – практическое занятие, СРС – самостоятельная работа студента, У – устный опрос, Д – доклад, Т – тест, АКС – анализ конкретной ситуации.

5.2 Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

Наименование темы (раздела) дисциплины (модуля)	Л	ПЗ	С	ЛР	СРС	КР	Всего часов
Тема 1. Введение. Основные понятия наземного обслуживания воздушных судов.	1	2	–	–	5	–	8
Тема 2. Объекты инфраструктуры аэропорта используемые операторами аэропорта при организации наземного обслуживания рейсов авиаперевозчиков.	2	4	–	–	6	–	12
Тема 3. Контроль загрузки воздушного судна.	2	4	–	–	6	–	12
Тема 4. Коммерческое обеспечение рейса	2	4	–	–	6	–	12
Тема 5. Технология обслуживания воздушного судна на перроне.	2	4	–	–	6	–	12
Тема 6. Средства наземной механизации и пакетирования участвующие при наземном обслуживании ВС	2	4	–	–	6	–	12
Тема 7. Стандартные телеграммы при обслуживании рейса	2	4	–	–	6	–	12
Тема 8. Техника безопасности на перроне при подготовке воздушного судна к вылету	1	2	–	–	6	–	8
<i>Всего по дисциплине</i>	14	28	–	–	47	–	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

Тема 1. Введение. Основные понятия наземного обслуживания воздушных судов.

Основные понятия и определения в области наземного обслуживания ВС в аэропорту. Нормативные документы ВТ РФ по наземному обслуживанию ВС.

Стандарты Международной ассоциации воздушного транспорта (IATA) по наземному обслуживанию воздушных судов. Требования ISAGO предъявляемые к операторам аэропорта выполняющим наземное обслуживание воздушных судов.

Тема 2. Объекты инфраструктуры аэропорта используемые операторами аэропорта при организации наземного обслуживания рейсов авиаперевозчиков.

Виды аэропортовой деятельности и требования, предъявляемые к операторам аэропорта участвующих в процессе наземного обслуживания рейсов авиаперевозчиков. Объекты инфраструктуры аэропортов используемые при наземном обеспечении рейсов авиаперевозчиков. Требования к содержанию и эксплуатации объектов инфраструктуры наземного обслуживания.

Тема 3. Контроль загрузки воздушного судна.

Типы загрузки воздушных судов. Оборудование применяемое для организации погрузочно – разгрузочных работ. Средства пакетирования применяемые для комплектования коммерческой загрузки воздушных судов. Технология контроля загрузки воздушных судов авиаперевозчиков. Заполнение документации по контролю загрузки воздушных судов авиаперевозчиков.

Тема 4. Коммерческое обеспечение рейса

Этапы коммерческого обеспечения рейсов. Этапы коммерческого обеспечения рейсов авиаперевозчиков. Программное обеспечение, используемое операторами аэропорта и авиаперевозчика при организации наземного обслуживания воздушных судов.

Тема 5. Технология обслуживания воздушного судна на перроне.

Стандартное соглашение о наземном обслуживании авиаперевозчика в аэропорту.

Взаимодействие перевозчиков с операторами аэропортов. Единая технология работы аэропорта, применяемая всеми операторами авиационной деятельности в аэропорту. Операции и процедуры по встрече и выпуску воздушных судов.

Структурная схема технологического процесса наземного обслуживания ВС в аэропорту. Этапы наземного обслуживания воздушных судов. Порядок составления технологических графиков наземного обслуживания ВС и ведение учета технологических карт по наземному обеспечению рейсов авиаперевозчика.

Тема 6. Средства наземной механизации и пакетирования участвующие при наземном обслуживании ВС

Выбор типа машин и оборудования для обеспечения технологических процессов наземного обслуживания в аэропортах. Основные требования по безопасности к наземному оборудованию и средствам механизации. Схемы расстановки и пути движения спецтранспорта при обслуживании ВС.

Тема 7. Стандартные телеграммы при обслуживании рейса

Документация и процедуры по наземному обслуживанию ВС. Составление телеграмм по организации наземного обслуживания воздушных судов.

Тема 8. Техника безопасности на перроне при подготовке воздушного судна к вылету

Понятие о безопасности при наземном обслуживании воздушных судов в аэропорту. Причинность происшествий при наземном обслуживании воздушных судов. Концепция управления безопасностью при наземном обслуживании воздушных судов. Опасные факторы при наземном обслуживании воздушных судов. Требования безопасности при выполнении процедур по наземному обслуживанию воздушных судов.

5.4 Практические занятия (семинары)

<i>Номер темы дисциплины</i>	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
1	Практическое занятие 1. Требования IOSA предъявляемые к операторам аэропорта выполняющим наземное обслуживание воздушных судов. Требования ISAGO предъявляемые к операторам аэропорта выполняющим наземное обслуживание воздушных судов.	2
2	Практическое занятие 2. Стандартное соглашение о наземном обслуживании авиаперевозчика в аэропорту.	2
2	Практическое занятие 3. Дополнительное соглашение к стандартному соглашению о наземном обслуживании авиаперевозчика в аэропорту (SLA).	2
3	Практическое занятие 4. Порядок ведения и учета технологических карт по наземному обеспечению рейсов авиаперевозчика.	2
3	Практическое занятие 5. Составление телеграмм по организации наземного обслуживания воздушных судов.	2
4	Практическое занятие 6. Выбор типа машин и оборудования для обеспечения технологических процессов наземного обслуживания в аэропортах.	2
4	Практическое занятие 7. Схемы расстановки и пути движения спецтранспорта при обслуживании ВС.	2

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий	Трудо- емкость (часы)
5	Практическое занятие 8. Расчет потребного числа оборудования, средств механизации для обслуживания пассажиров и обработки багажа на перроне.	2
5	Практическое занятие 9. Расчет потребного числа оборудования, средств механизации и автоматизации для наземного обслуживания ВС на перроне.	2
6	Практическое занятие 10. Порядок работы ССТ и ее взаимодействие с другими подразделениями и службами аэропортового предприятия в штатных и сбойных ситуациях.	2
6	Практическое занятие 11. Автоматизированные системы управления эксплуатацией спецавтотранспорта.	2
7	Практическое занятие 12. Документация и процедуры по наземному обслуживанию ВС.	2
7	Практическое занятие 13. Составление телеграмм по организации наземного обслуживания воздушных судов	2
8	Практическое занятие 14. Практическое занятие 19. Требования безопасности при выполнении процедур по наземному обслуживанию воздушных судов.	2
Итого по дисциплине		28

5.5 Лабораторный практикум

Лабораторный практикум учебным планом не предусмотрен.

5.6 Самостоятельная работа

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудо- емкость (часы)
1	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала по теме. [1, 19, 20-25] 2. Подготовка к устному опросу. 3. Выполнение курсовой работы.	5

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудо- емкость (часы)
2	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала по теме. [1, 2, 3 20-25] 2. Подготовка к устному опросу. 3. Выполнение курсовой работы.	6
3	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала по теме. [1, 3, 13-18, 20-25] 2. Подготовка к устному опросу.	6
4	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала по теме. [1-4, 10, 13, 16, 20-25] 2. Подготовка к устному опросу.	6
5	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала по теме. [1-4, 10, 20-25] 2. Подготовка к устному опросу.	6
6	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала по теме. [1-4, 10, 20-25] 2. Подготовка к устному опросу. 3. Подготовка доклада.	6
7	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала по теме. [1, 2, 3, 9, 11, 13, 17, 18, 20-25] 2. Подготовка к устному опросу.	6
8	1. Самостоятельный поиск, анализ информации, проработка учебного материала, конспектирование материала по теме. [1-4, 10, 20-25] 2. Подготовка к устному опросу. 3. Подготовка доклада.	6
Итого по дисциплине (модулю)		47

5.7 Курсовые работы

Курсовые работы (проекты) учебным планом не предусмотрены.

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1 Иванов, В.Н. **Азбука аэропортов** [Текст]: В. Н. Иванов. – М. : ЗАО "Книга и бизнес", 2013. – 176с.- ISBN 978-5-212-01271-3.Количество экземпляров – 27.

2 Колясников В.А. **Ситуационное управление операторами аэропортов** [Текст]: учебное пособие/ В. А. Колясников. - СПб. : ГУГА, 2017. - 106с, с. – (Высшее образование). Количество экземпляров – 70.

3 Курочкин Е.П. **Управление коммерческой деятельностью авиакомпании** [Текст] / Е. П. Курочкин, В. Г. Дубинина. - М. :Авиабизнес, 2009. - 536с. ISBN 978-5-89859-075-8.Количество экземпляров- 71.

4 Островерхов А.Е.**Перевозка опасных грузов на воздушном транспорте:** Учеб.пособ.длявузов.Допущ.ФУМО [текст (визуальный):электронный:непосредственный] / А. Е. Островерхов, И. А. Тецлав, Е. В. Коникова. - СПб. : ГУГА, 2020. - 112с. - ISBN 978-5-907354-02-9. Количество экземпляров – 215.

5 Сытых Е.И.**Организация доступной среды на воздушном транспорте:** Учеб.пособ.Допущ.ФУМО [текст (визуальный):электронный:непосредственный] / Е. И. Сытых, Е. В. Коникова, Т. В. Галямова. - СПб. : ГУГА, 2020. - 163с. - ISBN 978-5-907354-01-2. Количество экземпляров – 164.

б) дополнительная литература:

6 Зайцев Е.Н., Королькова М.А., Моргунов В.Н., Чепига В.Е., Чуев Р.В. **Логистика аэропортовых комплексов.** Монография / Под ред. Проф. В.Е. Чепиги. / Университет ГА. / С.- Петербург, 2012.- 144с. - ISBN: 978-5-906472-01-4. Количество экземпляров – 27.

7Шагиахметова, Э.К. **Основы грузовых авиаперевозок:** Учеб.пособ. [Текст] / Э. К. Шагиахметова. - 3-е изд., испр. и доп. - М. :Авиабизнес, 2010. - 184с.ISBN 5-89859-076-5.Количество экземпляров –30.

8 Сытых Е.И.**Управление качеством технологических процессов в аэропортах.**Тексты лекций [электронный ресурс,текст] / Е. И. Сытых. - СПб. : ГУГА, 2019. - 124с. Количество экземпляров – 87.

9**Аэропорты и аэропортовая деятельность:**Метод.указ. по изучению дисциплины и выполнению курсовой работы. Направление подготовки: 25.03.04 Эксплуатация аэропортов и обеспечение полетов воздушных судов.Направленность программы (профиль): Организация аэропортовой деятельности. Квалификация выпускника: бакалавр .Форма обучения: очная/заочная / Островерхов А.Е.,сост. - СПб. : ГУГА, 2020. - 109с. Количество экземпляров – 60.

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

10 Постановление Правительства РФ от 22.07.2009 N 599 (ред. от 31.01.2012) **"О порядке обеспечения доступа к услугам субъектов естественных монополий в аэропортах"** (вместе с "Правилами обеспечения доступа к услугам субъектов естественных монополий в аэропортах")/Информационно правовой портал [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://base.garant.ru/12168581/>. Свободный (дата обращения 12.01.2021 г.).

11 Приказ Минтранса России от 31 июля 2009 г. N 128 Федеральные авиационные правила **«Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации»**. Официальный Интернет-ресурс Федерального агентства воздушного транспорта [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.favt.ru/dokumenty-federalnye-pravila/?id=2873> Свободный. (дата обращения 12.01.2021 г.).

12 Приказ Минтранса России от 19.08.2015 № 250 Федеральные авиационные правила **«Порядок направления владельцем посадочной площадки уведомления о начале, приостановлении или прекращении деятельности на посадочной площадке, используемой при выполнении полетов гражданских воздушных судов, и регистрации в уполномоченном органе в области гражданской авиации»**. Официальный Интернет-ресурс Федерального агентства воздушного транспорта [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.favt.ru/dokumenty-federalnye-pravila/?id=2903>. Свободный. (дата обращения 12.01.2021 г.).

13 Об утверждении федеральных авиационных правил **«Правила государственной регистрации аэродромов гражданской авиации и вертодромов гражданской авиации»**. (Приказ Минтранса России от 19.08.2015 № 251). Официальный Интернет-ресурс Федерального агентства воздушного транспорта [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.favt.ru/dokumenty-federalnye-pravila/?id=2904>.

Свободный. (дата обращения 12.01.2021 г.).

14 Об утверждении федеральных авиационных правил **«Требования, предъявляемые к аэродромам, предназначенным для взлета, посадки, руления и стоянки гражданских воздушных судов»** (Приказ Минтранса России от 25.08.2015 № 262). Официальный Интернет-ресурс Федерального агентства воздушного транспорта [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.favt.ru/dokumenty-federalnye-pravila/?id=2905>. Свободный. (дата обращения 12.01.2021 г.).

15 Об утверждении федеральных авиационных правил **«Требования к операторам аэродромов гражданской авиации. Форма и порядок выдачи документа, подтверждающего соответствие операторов аэродромов гражданской авиации требованиям федеральных авиационных правил»** (Приказ Минтранса России от 25.09.2015 № 286). Официальный Интернет-ресурс Федерального агентства воздушного транспорта [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.favt.ru/dokumenty-federalnye-pravila/?id=2908>. Свободный. (дата обращения 12.01.2021 г.).

16 Об утверждении федеральных авиационных правил **«Требования к посадочным площадкам, расположенным на участке земли или акватории»**(При-

каз Минтранса РФ от 04.03.2011 N 69). Официальный Интернет-ресурс Федерального агентства воздушного транспорта [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.favt.ru/dokumenty-federalnye-pravila/?id=2909>. Свободный. (дата обращения 12.01.2021 г.).

17 Об утверждении федеральных авиационных правил «**Сертификационные требования к юридическим лицам, осуществляющим аэропортовую деятельность по электросветотехническому обеспечению полетов**» (Приказ Минтранса РФ от 23.06.2003 № 149). Официальный Интернет-ресурс Федерального агентства воздушного транспорта [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.favt.ru/dokumenty-federalnye-pravila/?id=2911>. Свободный. (дата обращения 12.01.2021 г.).

18 Об утверждении федеральных авиационных правил «**Сертификационные требования к организациям, осуществляющим контроль качества авиационных топлив, масел, смазок и специальных жидкостей, заправляемых в воздушные суда**» (Приказ Минтранса РФ от 07.10.2002 N 126). Официальный Интернет-ресурс Федерального агентства воздушного транспорта [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.favt.ru/dokumenty-federalnye-pravila/?id=2912>.

Свободный. (дата обращения 12.01.2021 г.).

19 Об утверждении «**Федеральных авиационных правил. Сертификационные требования к организациям авиатопливообеспечения воздушных перевозок**» (Приказ ФСВТ РФ от 18.04.2000 № 89). Официальный Интернет-ресурс Федерального агентства воздушного транспорта [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.favt.ru/dokumenty-federalnye-pravila/?id=2913>. Свободный. (дата обращения 12.01.2021 г.).

20 Об утверждении федеральных авиационных правил «**Сертификационные требования к юридическим лицам, осуществляющим аэропортовую деятельность по обеспечению обслуживания пассажиров, багажа, грузов и почты**» (Приказ Минтранса России от 23.06.2003 № 150). Официальный Интернет-ресурс Федерального агентства воздушного транспорта [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.favt.ru/dokumenty-federalnye-pravila/?id=2914>. Свободный. (дата обращения 12.01.2021 г.).

21 Об утверждении федеральных авиационных правил «**Общие правила воздушных перевозок пассажиров, багажа, грузов и требования к обслуживанию пассажиров, грузоотправителей, грузополучателей**» (Приказ Минтранса России от 28.06.2007 № 82). Официальный Интернет-ресурс Федерального агентства воздушного транспорта [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.favt.ru/dokumenty-federalnye-pravila/?id=2916>.

Свободный. (дата обращения 12.01.2021 г.).

22 Об утверждении федеральных авиационных правил «**Правила перевозки опасных грузов воздушными судами гражданской авиации**» (Приказ Минтранса РФ от 05.09.2008 № 141). Официальный Интернет-ресурс Федерального агентства воздушного транспорта [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.favt.ru/dokumenty-federalnye-pravila/?id=2917>.

Свободный. (дата обращения 12.01.2021 г.).

23 Об утверждении федеральных авиационных правил «Требования к юридическим лицам, индивидуальным предпринимателям, осуществляющим техническое обслуживание гражданских воздушных судов. Форма и порядок выдачи документа, подтверждающего соответствие юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, осуществляющих техническое обслуживание гражданских воздушных судов, требованиям федеральных авиационных правил» (Приказ Минтранса России от 25.09.2015 N 285). Официальный Интернет-ресурс Федерального агентства воздушного транспорта [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.favt.ru/dokumenty-federalnye-pravila/?id=2922>.

Свободный. (дата обращения 12.01.2021 г.).

24 Об утверждении федеральных авиационных правил «Требования авиационной безопасности к аэропортам» (Приказ Минтранса России от 28.11.2005 N 142). Официальный Интернет-ресурс Федерального агентства воздушного транспорта [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.favt.ru/dokumenty-federalnye-pravila/?id=2927>.

Свободный. (дата обращения 12.01.2021 г.).

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

25 **КонсультантПлюс**. Официальный сайт компании [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

26 **Электронная библиотека научных публикаций «eLIBRARY.RU»** [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>.

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

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

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 оборудованных аудиториях: № 275, оснащенная:

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

№273, оснащенная:

- стационарный экран для проектора – 1 шт.;
- проектор для просмотра видео и графического материала (Casio XJ-V2 DLP 3000 ANSI XGA) – 1 шт.;
- магнитно-маркерная доска – 1 шт.;
- ноутбук (HP630) – 1 шт.

№ 373, оснащенная:

- 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 PowerPoint.

8 Образовательные и информационные технологии

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

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 самостоятельный поиск, анализ информации, проработку учебного материала, конспектирование материала, подготовку докладов, подготовку к тестам, устным опросам.

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 (модуля).

Текущий контроль успеваемости включает устные опросы, тесты, доклады по темам дисциплины.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде экзамена в 1 семестре. К моменту сдачи экзамена должны быть пройдены предыдущие формы текущего контроля. Экзамен 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

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.

Доклад

Доклад, соответствующий требованиям, оценивается на «отлично».

Доклад, не соответствующий требованиям, оценивается на «неудовлетворительно».

Доклад, соответствующий требованиям не полностью, может быть оценен на «хорошо» или на «удовлетворительно».

Основаниями для выставления оценки «отлично» являются:

- грамотное, связное и непротиворечивое изложение сути вопроса;
- актуальность используемых в докладе сведений;
- высокое качество изложения материала докладчиком;
- способность обучающегося сделать обоснованные выводы или рекомендации;
- уверенные ответы на заданные в ходе обсуждения вопросы;

– отсутствие у преподавателя обоснованных сомнений в самостоятельности выполнения задания обучающимся.

Основаниями для выставления оценки «хорошо» являются:

- грамотное, связное и непротиворечивое изложение сути вопроса;
- актуальность используемых в докладе сведений;
- удовлетворительное качество изложения материала докладчиком;
- способность обучающегося сделать обоснованные выводы или рекомендации;
- уверенные ответы на большую часть заданных в ходе обсуждения вопросов;
- отсутствие у преподавателя обоснованных сомнений в самостоятельности выполнения задания обучающимся.

Основаниями для выставления оценки «удовлетворительно» являются:

- отсутствие грамотного, связного и непротиворечивого изложения сути вопроса;
- использование в докладе устаревших сведений.

Основаниями для выставления оценки «неудовлетворительно» являются:

- неудовлетворительное качество изложения материала докладчиком;
- неспособность обучающегося сделать обоснованные выводы или рекомендации;
- неспособность ответить на большую часть заданных в ходе обсуждения вопросов;
- обоснованные сомнения в самостоятельности выполнения задания обучающимся.

За активное участие в обсуждении докладов и вопросов обучающиеся могут быть поощрены дополнительным баллом.

Ситуационная задача

«Отлично». Задача выполнена на 85-100%. Решение и ответ аккуратно оформлены, выводы обоснованы, дана правильная и полная интерпретация выводов, студент аргументировано обосновывает свою точку зрения, уверенно и правильно отвечает на вопросы преподавателя.

«Хорошо». Задача выполнена на 65-84%. Ход решения правильный, незначительные погрешности в оформлении. Правильная, но не полная интерпретация выводов, студент дает верные, но не полные ответы на вопросы преподавателя, испытывает некоторые затруднения в интерпретации полученных выводов.

«Удовлетворительно». Задача выполнена на 45-64%. Подход к решению правильный, есть ошибки, значительные погрешности при оформлении, неполная интерпретация выводов, не все ответы на вопросы преподавателя правильные, испытывает затруднения в интерпретации полученных выводов.

«Неудовлетворительно». Задача выполнена менее 44%. Решение содержит грубые ошибки, неаккуратное оформление работы, не способен сформулировать выводы по работе или неправильная интерпретация выводов, студент не может прокомментировать ход решения задачи, студент дает неправильные ответы на вопросы преподавателя.

9.3 Темы курсовых работ (проектов) по дисциплине

Курсовая работа по дисциплине «Наземное обслуживание воздушных судов» учебным планом не предусмотрено.

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

1. Классификация аэропортов РФ.
2. Линейно-функциональная структура управления предприятий ГА
3. Нормативные правовые документы по регулированию аэропортовой деятельности.
4. Объекты и оборудование аэропортов, подлежащих обязательной сертификации
5. Организационно-производственные, организационно-технологические структуры и организационные структуры управления предприятий.
6. Основные положения генерального планирования аэропорта
7. Организация контроля за деятельностью операторов аэропортов
8. Организационно – правовые формы организации аэропортовых предприятий в соответствии с законодательством РФ.
9. Основные элементы аэропорта, их назначение.
10. Основные показатели качества функционирования аэропортов.
11. Основные понятия по организации технологических процессов при обеспечении обслуживания ВС, пассажиров, почты и грузов.
12. Организация СТТ аэропортов.
13. Особенности аэропортовой деятельности в аэропортах местных воздушных линий
14. Подсистемы аэропортового предприятия по эксплуатации зданий и сооружений для наземного обеспечения полетов ВС.
15. Современные задачи и перспективы развития аэропортов.
16. Состав и размещение зданий и сооружений основного производственного назначения.
17. Состав и размещение зданий и сооружений вспомогательного и административно-общественного назначения.
18. Современные задачи технической эксплуатации аэропортов.
19. Структура и организация работы операторов аэропортов.
20. Технологические системы авиатопливообеспечения воздушных перевозок
21. Термины и определения в области аэропортов и аэропортовой деятельности

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

Компетенции	Показатели оценивания (индикаторы достижения) компетенций	Критерии оценивания
I этап		
Универсальные компетенции		
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИД_{УК4}¹ Осуществляет деловую коммуникацию, соблюдая ее цели, деловой этикет, субординацию и формальные ограничения ИД_{УК4}² Использует для устной и письменной деловой коммуникации русский и английский языки	Знает: –виды негативного воздействия на окружающую среду при сооружении объектов транспортной инфраструктуры и в результате их эксплуатации; –основные нормативные правовые документы, регулирующие деятельность по эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры; –основные показатели деятельности транспорта и транспортной инфраструктуры по видам транспорта; –особенности перевозки и обслуживания коммерческой загрузки в транспортных узлах по видам транспорта; –ограничения объектов транспортной инфраструктуры при обеспечении перевозок; –показатели эффективности деятельности на объектах транспортной инфраструктуры; –состав и требования к технической документации;
Общепрофессиональные компетенции		
ОПК-4. Способен использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности	ИД_{ОПК4}¹ Ориентируется в условиях постоянного изменения правовой базы, содержащей нормативные правовые документы в сфере профессиональной деятельности ИД_{ОПК4}² Соблюдает требования нормативных правовых документов при осуществлении профессиональной деятельности	
Профессиональные компетенции		
ПК-3. Способен принимать ответственные решения в рамках своей профессиональной компетенции при организации аэропортовой деятельности	ИД_{ПК3}¹ Самостоятельно решает профессиональные задачи, обосновывает свое решение с учетом распределения ответственности, в том числе по организации обеспечения рейсов авиаперевозчиков в соответствии с видом аэропортовой деятельности ИД_{ПК3}² Оценивает результаты принятого решения профессиональной задачи в сфере организации аэропортовой деятельности.	
ПК-4. Способен осуществлять организацию технологического и производственного	ИД _{ПК4} ¹ Знает сущность и особенности технологических и производственных процессов по видам аэропортовой деятельности и может их организовать.	

Компетенции	Показатели оценивания (индикаторы достижения) компетенций	Критерии оценивания
I этап		
процесса с учетом вида аэропортовой деятельности.	ИД ² _{ПК4} Оценивает результаты реализации технологических и производственных процессов по видам аэропортовой деятельности, предлагает пути их оптимизации.	–основные элементы транспортных путей и транспортных узлов, особенности их эксплуатации; –нормативно-технические и организационные основы организации перевозочного процесса. Умеет:
ПК-5. Способен выполнять технологические операции при организации наземного обеспечения рейсов авиаперевозчиков в аэропортах, на аэродромах и посадочных площадках, исходя из вида аэропортовой деятельности.	ИД ¹ _{ПК5} Знает сущность, виды, последовательность реализации технологических операций по организации наземного обеспечения рейсов авиаперевозчиков в аэропортах, на аэродромах и посадочных площадках, планирует их выполнение.	–применять методы ограничения негативного воздействия на окружающую среду при сооружении объектов транспортной инфраструктуры и в результате их эксплуатации;
	ИД ² _{ПК5} Выполняет технологические операции по организации наземного обеспечения рейсов авиаперевозчиков в аэропортах, на аэродромах и посадочных площадках.	–выявлять недостатки в деятельности на объектах транспортной инфраструктуры;
ПК-6. Способен эксплуатировать технические системы, оборудование и объекты аэропортовой инфраструктуры в соответствии с требованиями нормативных правовых документов в сфере аэропортовой деятельности	ИД ¹ _{ПК6} Знает требования нормативных правовых документов, регламентирующих аэропортовую деятельность.	применять правовые, нормативно-технические и организационные основы организации перевозочного процесса.
	ИД ² _{ПК6} Эксплуатирует технические системы, оборудование и объекты аэропортовой инфраструктуры в соответствии с требованиями нормативных правовых документов.	

Компетенции	Показатели оценивания (индикаторы достижения) компетенций	Критерии оценивания
II этап		
Универсальные компетенции		
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИД ¹ _{УК4} Осуществляет деловую коммуникацию, соблюдая ее цели, деловой этикет, субординацию и формальные ограничения	Умеет: –определять доступность транспортных узлов по видам транспорта; –рассчитать показатели эффективности деятельности на объекте транспортной инфраструктуры; –выявлять недостатки в деятельности на
	ИД ² _{УК4} Использует для устной и письменной деловой коммуникации русский и английский языки	
Общепрофессиональные компетенции		
ОПК-4. Способен использовать нормативные правовые	ИД ¹ _{ОПК4} Ориентируется в условиях постоянного изменения правовой базы, содержащей нормативные	

Компетенции	Показатели оценивания (индикаторы достижения) компетенций	Критерии оценивания
II этап		
акты в профессиональной деятельности	правовые документы в сфере профессиональной деятельности ИД ² _{ОПК4} Соблюдает требования нормативных правовых документов при осуществлении профессиональной деятельности	объектах транспортной инфраструктуры; –применять правовые, нормативно-технические и организационные основы организации перевозочного процесса.
Профессиональные компетенции		
ПК-3. Способен принимать ответственные решения в рамках своей профессиональной компетенции при организации аэропортовой деятельности	ИД ¹ _{ПК3} Самостоятельно решает профессиональные задачи, обосновывает свое решение с учетом распределения ответственности, в том числе по организации обеспечения рейсов авиаперевозчиков в соответствии с видом аэропортовой деятельности ИД ² _{ПК3} Оценивает результаты принятого решения профессиональной задачи в сфере организации аэропортовой деятельности.	Владеет: –навыками оценки результатов проводимых мероприятий по компенсации негативного воздействия на окружающую среду при сооружении объектов транспортной инфраструктуры и в результате их эксплуатации; –навыками расчета пропускной способности объектов транспортной инфраструктуры;
ПК-4. Способен осуществлять организацию технологического и производственного процесса с учетом вида аэропортовой деятельности.	ИД ¹ _{ПК4} Знает сущность и особенности технологических и производственных процессов по видам аэропортовой деятельности и может их организовать. ИД ² _{ПК4} Оценивает результаты реализации технологических и производственных процессов по видам аэропортовой деятельности, предлагает пути их оптимизации.	–навыками анализа показателей эффективности деятельности на объектах транспортной инфраструктуры для выявления потенциала роста производства и сокращения издержек; –навыками устранения недостатков при эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры;
ПК-5. Способен выполнять технологические операции при организации наземного обеспечения рейсов авиаперевозчиков в аэропортах, на аэродромах и посадочных площадках, исходя из вида аэропортовой деятельности.	ИД ¹ _{ПК5} Знает сущность, виды, последовательность реализации технологических операций по организации наземного обеспечения рейсов авиаперевозчиков в аэропортах, на аэродромах и посадочных площадках, планирует их выполнение. ИД ² _{ПК5} Выполняет технологические операции по организации наземного обеспечения рейсов авиаперевозчиков в аэропортах, на аэродромах и посадочных площадках.	навыками обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях.

Компетенции	Показатели оценивания (индикаторы достижения) компетенций	Критерии оценивания
II этап		
ПК-6. Способен эксплуатировать технические системы, оборудование и объекты аэропортовой инфраструктуры в соответствии с требованиями нормативных правовых документов в сфере аэропортовой деятельности	ИД ¹ _{ПК6} Знает требования нормативных правовых документов, регламентирующих аэропортовую деятельность.	
	ИД ² _{ПК6} Эксплуатирует технические системы, оборудование и объекты аэропортовой инфраструктуры в соответствии с требованиями нормативных правовых документов.	

Оценка 5 – «отлично» выставляется в случае, если:

- ответ построен логично в соответствии с планом;
- обнаружено максимально глубокое знание терминов, понятий, категорий, концепций и теорий;
- обнаружен аналитический подход в освещении различных концепций;
- задача решена полностью и правильно;
- сделаны содержательные выводы;
- продемонстрировано знание обязательной и дополнительной литературы;
- студент активно работал на практических занятиях, проявил творческое, ответственное отношение к обучению по дисциплине.

Оценка 4 – «хорошо» выставляется в случае, если:

- ответ построен в соответствии с планом;
- представлены различные подходы к проблеме, но их обоснование недостаточно полно;
- выдвигаемые положения обоснованы, однако наблюдается непоследовательность анализа;
- задача решена полностью и правильно;
- выводы правильны;
- продемонстрировано знание обязательной и дополнительной литературы;
- студент активно работал на практических занятиях.

Оценка 3 – «удовлетворительно» выставляется в случае, если:

- ответ недостаточно логически выстроен;
- план ответа соблюдается непоследовательно;
- недостаточно раскрыты понятия, категории, концепции, теории;
- задача решена полностью, при этом допускаются небольшие погрешности;
- продемонстрировано знание обязательной литературы;
- студент не активно работал на практических занятиях.

Оценка 2 – «не удовлетворительно» выставляется в случае, если:

- не раскрыты профессиональные понятия, категории, теории;
- научное обоснование проблем подменено рассуждениями обыденно-повседневного характера;

- ответ содержит ряд серьезных неточностей;
- задача не решена;
- выводы поверхностны или неверны;
- не продемонстрировано знание обязательной литературы;
- студент не активно работал на практических занятиях.

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

Типовые контрольные задания для проведения текущего контроля успеваемости

Вопросы устного опроса:

1. Определение понятия наземного обслуживания
2. Принцип открытого воздушного пространства «свободы открытого воздуха» над территориями с международным режимом
3. Деятельность ИАТА
4. Программы аудита ИАТА
5. Авиационный алфавит (тат фавит ИКАО)
6. Кодировка аэропортов ИКАО, ИАТА
7. Задачи производственно-диспетчерской службы авиапредприятия по организации наземного обслуживания ВС
8. Обязанности диспетчера ПДСП по контролю за подготовкой ВС к вылету
9. Учет и обеспечение регулярности
10. Табель сообщений о движении ВС
11. Средства наземной механизации и пакетирования
12. Основные принципы наземного обслуживания ВС
13. Базовые принципы наземного обслуживания ВС
14. Основные процедуры наземного обслуживания ВС на перроне
15. Схема размещения СНО при обслуживании ВС
16. Технология обслуживания ВС
17. Обслуживание воздушного судна при сложных метеоусловиях
18. Операции коммерческого обеспечения рейса
19. Разгрузка и загрузка самолета
20. Сопроводительная документация
21. Стандартные телеграммы по обслуживанию рейса
22. Техника безопасности на перроне

Примерный перечень тем докладов

1. Принцип открытого воздушного пространства «свободы открытого воздуха» над территориями с международным режимом
2. Деятельность ИАТА
3. Программы аудита ИАТА
4. Кодировка аэропортов ИКАО, ИАТА

5. Средства наземной механизации и пакетирования
6. Основные принципы наземного обслуживания ВС
7. Базовые принципы наземного обслуживания ВС
8. Основные процедуры наземного обслуживания ВС на перроне
9. Обслуживание воздушного судна при сложных метеоусловиях
10. Операции коммерческого обеспечения рейса
11. Разгрузка и загрузка самолета
12. Сопроводительная документация
13. Техника безопасности на перроне

Типовые тесты

1. Назвать основные элементы системы перевозки пассажира воздушным транспортом.
 - А) Самолет, аэропорт, ОрВД, госорганы регулирования ВТ
 - Б) Аэропорты, авиаперевозчики, коммерческая загрузка
 - С) Аэропорты, авиаперевозчики, ОрВД

2. Что такое авиаперевозчик
 - А) Перевозчик предприятие владеющее ВС, заключившее договора на перевозку коммерческой загрузки и обслуживание ВС.
 - Б) Перевозчиком является эксплуатант, осуществляющий воздушные перевозки пассажиров, багажа, грузов или почты и имеющий лицензию
 - С) Авиаперевозчиком является организация имеющая разрешения на выполнение регулярных пассажирских перевозок.

3. Какие виды деятельности лицензируются при коммерческих авиаперевозках в России и на какой срок.
 - А) Перевозка опасных грузов на два года
 - Б) Перевозка пассажиров и оружия - бессрочно
 - С) Перевозка живых животных - три года
 - Д) Перевозка грузов, перевозка пассажиров - бессрочно

4. Какие существуют ограничения для перевозчиков по количеству воздушных судов.
 - А) пять ВС с количеством мест больше 50 мест или три с количеством мест до 20
 - Б) не менее трех (с количеством пассажирских мест до 55) или восьми (с количеством пассажирских мест 55 и более) +
 - С) достаточно одного ВС

5. Регулярные рейсы выполняются на основании:

- А) Договоров с аэропортами
 - Б) Расписания полетов
 - С) Воздушного кодекса РФ
6. Что такое компоновка пассажирской кабины ВС
- А) Это количество пассажирских кресел по классам обслуживания
 - Б) Это схема размещения пассажирских кресел на борту ВС
 - С) один или несколько пассажирских салонов с установленными креслами, вспомогательные помещения вестибюли, гардеробы, буфет-кухни, туалеты, багажники
7. Что является основой для установления международных воздушных авиа-перевозок.
- А) Разрешение межведомственной комиссии
 - Б) Разрешение Минтранса
 - С) Межправительственное соглашение о воздушном сообщении
8. Что такое чартерный рейс
- А) Это перевозка массовых туристов за рубеж
 - Б) Это рейс выполняемый в соответствии с договором фрахтования воздушного судна (воздушный чартер)
 - С) Это рейс выполняемый по заказу физического или юридического лица
9. Что такое регулярность выполнения рейсов.
- А) С какой частотой в неделю выполняются рейсы
 - Б) Отношение рейсов выполненных по расписанию и вне расписания
 - С) Отношение рейсов выполненных по расписанию и по времени превышающего время вылета по расписанию плюс время на обеспечение безопасности и руление
10. Посадка пассажиров на борт воздушного судна не начинается до тех пор, пока не произойдет следующее событие.
- А) Объявление о начале посадки по громкоговорящей связи
 - Б) Капитан ВС примет решение о начале посадки пассажиров
 - С) Обслуживающий персонал пригласит пассажиров на посадку
11. Что входит в коммерческую загрузку.
- А) пассажиры, багаж, груз,
 - Б) только груз
 - С) Груз почта, платный багаж и пассажиры
 - В) пассажиры, багаж, груз, почта
12. Виды перевозочных порейсовых документов.

- А) Сводно-загрузочная ведомость, список пассажиров, грузовой манифест, НОТОК, грузовые накладные.
- Б) Сводно-загрузочная ведомость, список пассажиров, грузовой манифест, НОТОК, грузовые накладные, генеральная декларация (при международных рейсах) +
- С) Сводно-загрузочная ведомость, грузовой манифест, грузовые накладные, генеральная декларация (при международных рейсах)

13. Что должен иметь международный аэропорт для обеспечения международных полетов.

- А) Разрешение на принятие и обслуживание международных рейсов.
- Б) Пункт пропуска через Государственную границу Российской Федерации.
- С) Разрешение на принятие и обслуживание международных рейсов и наличие сотрудников ФСБ (пограничников), таможенной службы, фито-санитарного контроля.

14. Дать определение наземного обслуживания.

- А) Наземное обслуживание гражданского воздушного судна - комплекс работ по обеспечению прибытия воздушного судна на аэродром и его вылета с аэродрома, за исключением обслуживания воздушного движения.
- Б) Наземное обслуживание это обслуживание коммерческой загрузки и ВС по прилету и вылету с коммерческой загрузкой.
- С) Наземное обслуживание это это обслуживание связанное с обеспечением рейса ВС с коммерческой загрузкой.

15. Какой перечень специалистов авиационного персонала гражданской авиации Российской Федерации

- А) Члены летного, кабинного экипажей, диспетчера ОрВД, специалисты ИТС, сотрудник по обеспечению полетов.
- Б) Члены летного, кабинного экипажей, диспетчера ОрВД, специалисты ИТС, сотрудники авиационной безопасности, сотрудник по обеспечению полетов.
- С) Члены летного, кабинного экипажей, диспетчера ОрВД, специалисты ИТС.

16. Что включается в аэропортовые сборы.

- А) За взлет-посадку, за авиационную безопасность, за пользование пассажирами аэровокзалом, за сверхнормативную стоянку.
- Б) За пользование аэропортом пассажирами.
- С) За взлет-посадку, за авиационную безопасность, за пользование пассажирами аэровокзалом.

17. Основной количественной показатель деятельности аэропорта.

- А) Количество обслуженных ВС за определенный период..
- Б) Количество рейсов обслуженных в сутки.
- С) Количество обслуженных пассажиров за определенный период.

18. Что такое пропускная способность аэровокзала.

А) Максимальное количество пассажиров которое можно обслужить в аэровокзале за один час.

Б) Максимальное количество пассажиров которое можно обслужить в аэровокзале за один год.

19. Основная задача аэропорта в текущих сутках.

А) Обеспечение отправки максимальной коммерческой загрузки.

Б) Обеспечение высокого уровня безопасности полетов.

С) Выполнение суточного плана полетов.

20. На каких данных формируется суточный план полетов аэропорта.

А) Расписания и заявок авиакомпаний на выполнение полетов вне расписания.

Б) Максимальной пропускной способности аэропорта.

С) Технической возможности аэродрома.

21. Что такое повторяющий план полетов

А) Повторяющий план полетов это информация подтверждающая первоначальный флайт-план.

Б) Повторяющий план полетов - план подающийся на всю навигацию и не требующий утверждения в службе движения.

Типовые контрольные задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Примерные теоретические вопросы, выносимые на зачет с оценкой:

1. Определение понятия наземного обслуживания

2. Принцип открытого воздушного пространства «свободы открытого воздуха» над территориями с международным режимом

3. Деятельность ИАТА

4. Программы аудита ИАТА

5. Авиационный алфавит (таблицы ИКАО)

6. Кодировка аэропортов ИКАО, ИАТА

7. Задачи производственно-диспетчерской службы авиапредприятия по организации наземного обслуживания ВС

8. Обязанности диспетчера ПДСП по контролю за подготовкой ВС к вылету

9. Учет и обеспечение регулярности

10. Табель сообщений о движении ВС

11. Средства наземной механизации и пакетирования

12. Основные принципы наземного обслуживания ВС

13. Базовые принципы наземного обслуживания ВС

14 Основные процедуры наземного обслуживания ВС на перроне

15. Схема размещения СНО при обслуживании ВС
16. Технология обслуживания ВС
17. Обслуживание воздушного судна при сложных метеоусловиях
18. Операции коммерческого обеспечения рейса
19. Разгрузка и загрузка самолета
20. Сопроводительная документация
21. Стандартные телеграммы по обслуживанию рейса
22. Техника безопасности на перроне
23. Стандартное соглашение о наземном обслуживании рейсов авиаперевозчиков
24. Дополнительное соглашение о наземном обслуживании рейсов авиаперевозчиков.
25. Подготовка по встрече воздушного судна. Сигналы заруливания.
26. Процедура наземного обеспечения рейса авиаперевозчика.
27. Процедуры по отправлению ВС на вылет. Сигналы по отправлению.
29. Требования к оснащению стоянки и оборудованию при НО ВС.
30. Процедуры качества наземного обслуживания рейсов авиаперевозчиков.

Приметные практические вопросы, выносимые на зачет с оценкой:

1. Согласно заданного типа ВС раставить средства СМНО для контактной и без контактной стоянки.

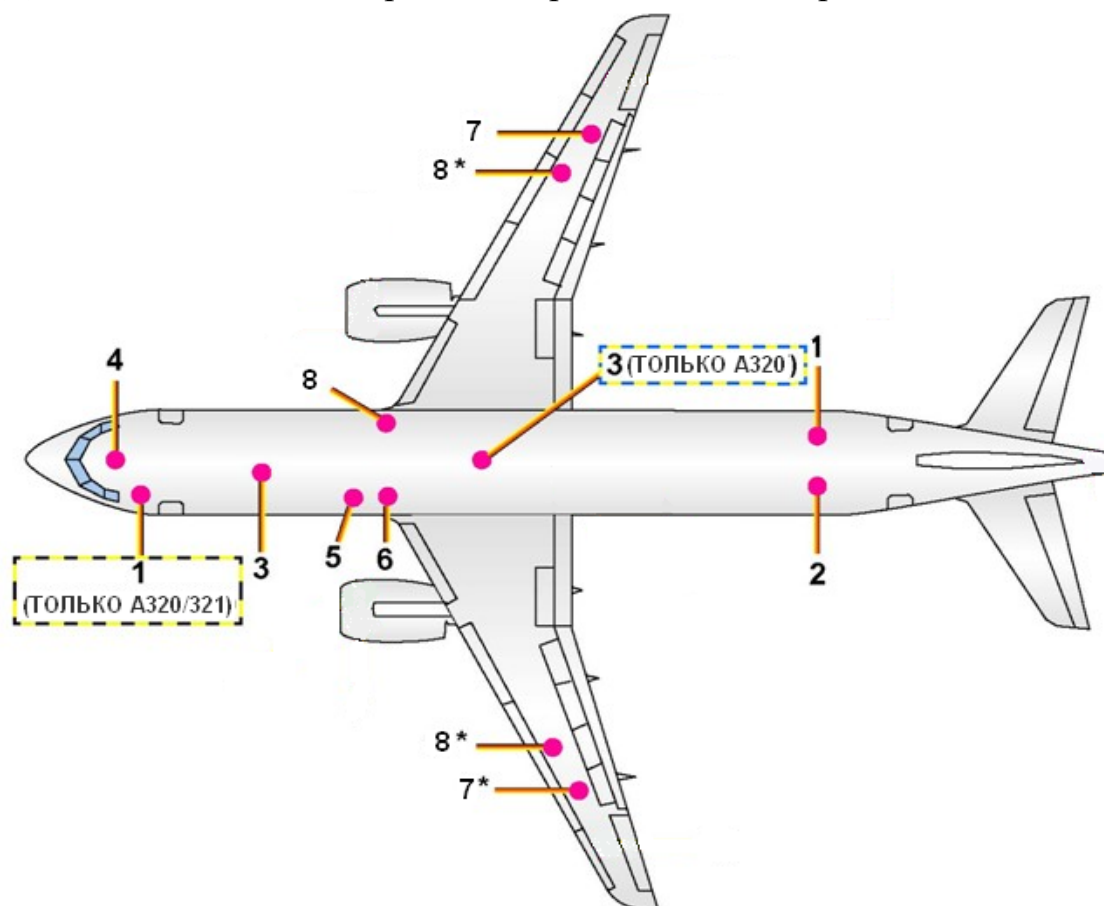
2. Внесите к карту контрольные временные параметры графика подготовки ВС А-320 к вылету и обслуживанию на перроне по технологии разворотного рейса 45 мин. с момента установки на МС обслуживания в 12:10.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА						№ 1	
№ Рейса прибытия	Тип ВС	Маршрут	Дата прибытия	STA	№ борта	№ МС	
№ Рейса отправления	Тип ВС	Маршрут	Дата отправления	STD	№ борта	№ МС	
Расчетное время посадки:			Время вылета с учетом перерыва:				

ПРИЛЕТ				ВЫЛЕТ			
Время начала операции план/факт	Время окончания операции план/факт	КОНТРОЛЬНЫЕ ТОЧКИ	Время начала операции план/факт	Время окончания операции план/факт			
		Техостав на МС					
		Установка ВС на МС					
		Работа САБ					
		Прибытие экипажа					
		Пассажиры					
		Багаж					
		Груз					
		Почта					
		Бортпитание					
		Уборка ВС					
		Заправка авиаГСМ					
		Предварительная готовность ВС					
		Готовность ВС к посадке					
		Трап					
		Буксировка ВС					
		Обработка ПОЖ					
		Отправление ВС					
		ИПС					
Предполагаемая причина задержки рейса:							

PAX	/	Общая заправка		PAX	/
------------	---	----------------	--	------------	---

3. Для заданного типа ВС расставить расположение сервисных систем.



10 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение дисциплины «Наземное обслуживание воздушных судов» 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 соценкой.

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 дискуссионных 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, тестирование, 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, проработку учебного материала, конспектирование материала;
- подготовку к устным опросам (вопросы устного опроса в п. 9.6);
- подготовку докладов (примерный перечень тем докладов в п. 9.6);
- подготовку к тестам (типовые тесты в п. 9.6).

Завершающим этапом самостоятельной работы является подготовка к сдаче зачета с оценкой. Примерные теоретические и практические вопросы, выносимые на зачет с оценкой по дисциплине «Наземное обслуживание воздушных судов» приведены в п. 9.6.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 25.03.04 «Эксплуатация аэропортов и обеспечение полетов воздушных судов».

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры № 23 «Аэропортов и авиаперевозок» «24» мая 2021 года, протокол № 20.

Разработчик:

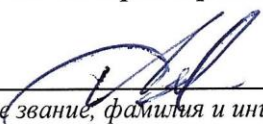
ст. преподаватель

 Островерхов А.Е.

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

Заведующий кафедрой № 23 «Аэропортов и авиаперевозок»

д.т.н., доцент

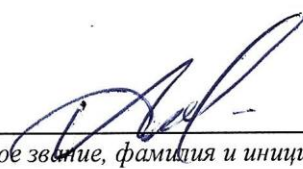
 Пегин П.А.

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

Программа согласована:

Руководитель ОПОП ВО

д.т.н., доцент

 Пегин П. А.

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

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