

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

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



УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор-проректор
по учебной работе
Н.Н. Сухих
2019 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Аэропорты и аэропортовая деятельность

Направление подготовки
20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность программы (профиль)
Безопасность технологических процессов и производств

Квалификация выпускника
бакалавр

Форма обучения
очная

Санкт-Петербург
2019

1 Цели освоения дисциплины

Целями дисциплины «Аэропорты и аэропортовая деятельность» являются: формирование у обучающегося системы знаний и навыков в области аэропортовой деятельности и эксплуатации объектов аэропортов, изучение их функций в системе воздушного транспорта.

Задачами освоения дисциплины являются:

- формирование знаний об аэропортах, как объектах инфраструктуры гражданской авиации, деятельности физических и юридических лиц по поддержанию и развитию авиации, удовлетворению нужд экономики и населения в воздушных перевозках и других авиационных услугах;
- приобретение практических навыков по обеспечению взлетно-посадочных операций воздушных судов, обслуживанию пассажиров и клиентуры, обработке багажа, почты и груза, эксплуатации аэродрома и аэровокзала, обеспечению хранения и заправки воздушных судов ГСМ, эксплуатации средств обеспечения технологических процессов в зоне аэропорта;
- овладение навыками по ведению учета и анализа регулярности воздушных перевозок, умения координировать аэропортовую деятельность и организовывать проведение мобилизационных мероприятий в аэропорту, осуществлению координации работ по соблюдению всеми операторами аэропорта и пользователями аэропортовых услуг требований безопасности полетов, авиационной и экологической безопасности.

Дисциплина обеспечивает подготовку выпускника к экспертному, надзорному и инспекционно-аудиторскому виду профессиональной деятельности.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Аэропорты и аэропортовая деятельность» представляет собой дисциплину, относящуюся к Вариативной части Блока 1 Дисциплин по выбору.

Дисциплина «Аэропорты и аэропортовая деятельность» базируется на результатах обучения, полученных при изучении дисциплин: «Электроника и электротехника», «Управление проектами», «Защита в чрезвычайных ситуациях», «Надзор и контроль в сфере безопасности».

Дисциплина «Аэропорты и аэропортовая деятельность» является обеспечивающей для государственной итоговой аттестации.

Дисциплина изучается в 8 семестре.

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины «Аэропорты и аэропортовая деятельность» направлен на формирование следующих компетенций:

Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
Способностью принимать решения в пределах своих полномочий (ОК-9)	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные источники воздушного законодательства РФ и нормативную правовую базу по организации функционирования операторов аэропортов и предоставляемым услугам по видам аэропортовой деятельности. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать и использовать законодательные и нормативно-правовые акты в области аэропортовой деятельности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками применения нормативных правовых документов по организации функционирования операторов аэропортов и предоставляемым услугам по видам аэропортовой деятельности.
Способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска (ПК-17)	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организационно-правовые основы государственного контроля и надзора за соблюдением требований технических регламентов в области аэропортовой деятельности; - технические средства и технологии применяемые при обслуживании рейсов с учетом экологических последствий их применения. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять безопасную эксплуатацию технических систем и объектов в аэропортовых комплексах. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками применения требований безопасности технических регламентов при проведении аэропортовой деятельности - навыками выбора технических средств используемых операторами аэропорта и технологией эксплуатации данных средств с учетом приемлемого риска.

4 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 академических часа.

Наименование	Всего часов	Семестр
--------------	-------------	---------

		8
Общая трудоемкость дисциплины	144	144
Контактная работа:	48,5	48,5
лекции	24	24
практические занятия	24	24
семинары	-	-
лабораторные работы	-	-
курсовой проект (работа)	-	-
Самостоятельная работа студента	78	78
Промежуточная аттестация	18	18
контактная работа	0,5	0,5
самостоятельная работа по подготовке к зачету с оценкой	17,5	17,5

5 Содержание дисциплины

5.1 Соотнесения тем дисциплины и формируемых компетенций

Темы дисциплины	Количество часов	Компетенции		Образовательные технологии	Оценочные средства
		ОК-9	ПК - 17		
Тема 1. Вводные положения	14	+	+	ВК, Л, ПЗ, СРС	У
Тема 2. Аэропортовые комплексы	18	+	+	Л, ПЗ, СРС	У
Тема 3. Государственное регулирование развития аэропортов	16	+	+	Л, ПЗ, СРС	У
Тема 4. Аэропортовая деятельность, виды аэропортовой деятельности.	20	+	+	Л, ПЗ, СРС	У
Тема 5. Требования, предъявляемые к аэропортам для их функционирования.	20	+	+	Л, ПЗ, СРС	У
Тема 6. Обеспечение полётов воздушных судов операторами аэропортов.	20	+	+	Л, ПЗ, СРС	У, РТЗ
Тема 7. Охрана окружающей среды при эксплуатации зданий и сооружений аэропортовых комплексов.	18	+	+	Л, ПЗ, СРС	У
Итого по дисциплине	126				

Темы дисциплины	Количество часов	Компетенции		Образовательные технологии	Оценочные средства
		ОК-9	ПК - 17		
Промежуточная аттестация	18				
Всего по дисциплине	144				

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

5.2 Темы дисциплины и виды занятий

Наименование темы дисциплины	Л	ПЗ	С	ЛР	СРС	КР	Всего часов
Тема 1. Вводные положения	2	2	-	-	10	-	14
Тема 2. Аэропортовые комплексы	4	4	-	-	10	-	18
Тема 3. Государственное регулирование развития аэропортов	2	2	-	-	12	-	16
Тема 4. Аэропортовая деятельность, виды аэропортовой деятельности.	4	4	-	-	12	-	20
Тема 5. Требования, предъявляемые к аэропортам для их функционирования.	4	4	-	-	12	-	20
Тема 6. Обеспечение полётов воздушных судов операторами аэропортов.	4	4	-	-	12	-	20
Тема 7. Охрана окружающей среды при эксплуатации зданий и сооружений аэропортовых комплексов.	4	4	-	-	10	-	18
Итого по дисциплине	24	24	-	-	78	-	126
Промежуточная аттестация							18
Всего по дисциплине							144

Сокращения: Л - лекции, ПЗ – практические занятия, ЛР – лабораторные работы, СРС - самостоятельная работа студента, КР – курсовая работа.

5.3 Содержание дисциплины

Тема 1 Вводные положения

Термины и определения. Назначение и задачи изучения дисциплины. Связь дисциплины с дисциплинами профиля «Организация аэропортовой деятельности». Аэропорты как статическая система ВТ. Проблемы развития аэропортов. Перспективы развития аэропортов.

Тема 2 Аэропортовые комплексы

Основные элементы аэропортов. Служебно-технические территории аэропортов. Здания и сооружения производственного и вспомогательного назначения. Основные положения по организации генерального плана аэропорта. Классификация аэропортов. Основы эксплуатационного содержания объектов аэропортов.

Тема 3 Государственное регулирование развития аэропортов

Основные нормативные правовые акты по государственному регулированию проектирования, строительства и эксплуатации аэропортовых комплексов. Федеральные органы исполнительной власти, обеспечивающие государственное регулирование. Уполномоченные органы. Приёмка построенных и реконструированных зданий и сооружений.

Тема 4 Аэропортовая деятельность. Виды аэропортовой деятельности

Нормативные правовые документы по исполнению государственных функций (предоставлению услуг) на коммерческой основе. Обязательные и рекомендуемые виды аэропортовой деятельности. Особенности предоставления аэропортовой деятельности в федеральных, региональных аэропортах и аэропортах местных воздушных линий.

Тема 5 Требования, предъявляемые к аэропортам для их функционирования.

Нормативные правовые документы по организации и обеспечению работы аэропорта и бесперебойного его функционирования. Федеральные авиационные правила по видам аэропортовой деятельности.

Тема 6 Обеспечение полётов воздушных судов операторами аэропортов

Организационно-правовые формы предприятий наземного обеспечения полётов. Главные операторы (операторы) аэропортов. Организационные структуры управления главных операторов (операторов) аэропортов. Организация взаимодействия главных операторов (операторов) аэропортов при обслуживании воздушных судов. Основные положения по организации технологических процессов (операций) по обслуживанию воздушных судов юридических и физических лиц.

Тема 7 Охрана окружающей среды при эксплуатации зданий и сооружений аэропортовых комплексов

Основные нормативные правовые акты международной организации гражданской авиации и Российской Федерации по охране окружающей среды. Источники загрязнения сточных вод и грунтов. Эрозия грунтовых элементов лётных полей. Задачи главных операторов (операторов) аэропортов по обеспечению охраны окружающей среды.

5.4 Практические занятия

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
1	Практическое занятие № 1. Термины и определения. Назначение и задачи изучения дисциплины. Связь дисциплины с дисциплинами профиля «Организация аэропортовой деятельности».	2
2	Практическое занятие № 2. Анализ основных требований к зданиям и сооружениям производственного и вспомогательного назначения.	2
2	Практическое занятие № 3. Классификация аэропортов.	2
3	Практическое занятие № 4. Федеральные органы исполнительной власти, обеспечивающие государственное регулирование. Уполномоченные органы. Приёмка построенных и реконструированных зданий и сооружений.	2
4	Практическое занятие № 5. Обязательные и рекомендуемые виды аэропортовой деятельности.	2
4	Практическое занятие № 6. Особенности предоставления аэропортовой деятельности в федеральных аэропортах. Особенности предоставления аэропортовой деятельности в региональных аэропортах и местных воздушных линиях	2
5	Практическое занятие № 7. Авиатопливообеспечение воздушных перевозок Осуществление контроля качества авиационных горюче-смазочных материалов. Аэродромное обеспечение	2
5	Практическое занятие № 8. Электросветотехническое обеспечение. Штурманское обеспечение. Радиотехническое обеспечение и авиационная электросвязь. Обеспечение обслуживания (управления) воздушного движения	2
6	Практическое занятие № 9. Организация взаимодействия главных операторов (операторов) аэро-	2

Номер темы дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (часы)
	портов при обслуживании воздушных судов.	
6	Практическое занятие № 10. Анализ основных требований (положений) по организации технологических процессов (операций) по обслуживанию воздушных судов юридических и физических лиц.	2
7	Практическое занятие № 11. Анализ источников загрязнения сточных вод и грунтов.	2
7	Практическое занятие № 12. Определение загрязнений сточных вод и проявления эрозии грунтовых элементов лётных полей.	2
Всего по дисциплине		24

5.5 Лабораторный практикум

Лабораторный практикум учебным планом не предусмотрен.

5.6 Самостоятельная работа

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
1	Подготовка к аудиторным занятиям. Проработка учебного материала по конспектам, учебной, методической и научной литературе Изучение тем (вопросов) дисциплины, составление конспектов: Термины и определения касающиеся аэропортовой деятельности. Подготовка к устному опросу [1,2,3,7].	10
2	Подготовка к аудиторным занятиям Проработка учебного материала по конспектам, учебной, методической и научной литературе Изучение тем (вопросов) дисциплины, составление конспектов: Основные элементы аэропортов. Служебно-технические территории аэропортов. Подготовка к устному опросу [1,2,4,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23].	10
3	Подготовка к аудиторным занятиям Проработка учебного материала по конспектам, учебной, методической и научной литературе Изучение тем (вопросов) дисциплины, составление	12

Номер темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудо- емкость (часы)
	конспектов: Приёмка построенных и реконструированных зданий и сооружений аэропортов различных классов. Подготовка к устному опросу [1,2,4,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23].	
4	Подготовка к аудиторным занятиям Проработка учебного материала по конспектам, учебной, методической и научной литературе Изучение тем (вопросов) дисциплины, составление конспектов: Нормативные правовые документы по исполнению государственных функций (предоставлению услуг) на коммерческой основе. Подготовка к устному опросу [1,2,4,5,6,7, 21,22,23].	12
5	Подготовка к аудиторным занятиям Проработка учебного материала по конспектам, учебной, методической и научной литературе Изучение тем (вопросов) дисциплины, составление конспектов: Федеральные авиационные правила по видам аэропортовой деятельности. Подготовка к устному опросу [7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21].	12
6	Подготовка к аудиторным занятиям Проработка учебного материала по конспектам, учебной, методической и научной литературе Изучение тем (вопросов) дисциплины, составление конспектов: Основные положения по организации технологических процессов (операций) по обслуживанию воздушных судов юридических и физических лиц. Подготовка к устному опросу. Решение типовых задач [1,2,4,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23].	12
7	Подготовка к аудиторным занятиям Проработка учебного материала по конспектам, учебной, методической и научной литературе Изучение тем (вопросов) дисциплины, составление конспектов: Задачи главных операторов (операторов) аэропортов по обеспечению охраны окружающей среды. Подготовка к устному опросу [1,2,4,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23].	10
Итого по дисциплине		78

5.7 Курсовые работы

Выполнение курсовой работы по дисциплине не предусмотрено.

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. – 106 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.

б) дополнительная литература:

4 Зайцев Е.Н. **Синтез комплексной системы управления смешанными перевозками**: Монография [Текст] / Е. Н. Зайцев. - СПб. : ГУГА, 2007. – 210 с. Количество экземпляров – 30.

5 Шагиахметова 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.

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

6 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 12.02.2018 г.].

7 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 12.02.2018 г.].

8 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 12.02.2018 г.].

9 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 12.02.2018 г.].

10 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 12.02.2018 г.].

11 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 12.02.2018 г.].

12 Об утверждении федеральных авиационных правил «**Требования к посадочным площадкам, расположенным на участке земли или акватории**» (Приказ 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 12.02.2018 г.].

13 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 12.02.2018 г.].

14 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 12.02.2018 г.].

15 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 12.02.2018 г.].

16 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 12.02.2018 г.].

17 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 12.02.2018 г.].

18 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 12.02.2018 г.].

19 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 12.02.2018 г.].

20 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 12.02.2018 г.].

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

21 **Консультант Плюс.** Официальный сайт компании [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>., свободный [Дата обращения 12.02.2018 г.].

22 Электронная библиотека научных публикаций «**eLIBRARY.RU**» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>. свободный [Дата обращения 12.02.2018 г.].

23 Электронно-библиотечная система издательства «**Лань**» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>. свободный [Дата обращения 12.02.2018 г.].

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

В специализированном классе (аудитория 273) имеется фонд специальной литературы по учебной дисциплине «Аэропорты и аэропортовая деятельность» и смежным дисциплинам («Оперативное управление производственно - технологическим процессом», «Управление качеством технологических процессов в аэропортах», «Технологические процессы в аэропортах», «Перевозка опасных грузов на воздушном транспорте», «Расчет коммерческой загрузки и центровки воздушных судов», и др.). Фонд насчитывает 8 изданий Международной ассоциации воздушного транспорта (IATA) и Международной организации гражданской авиации (ICAO).

В кабинете 275а, 273а, 268, 258 имеются пять компьютеров с принтерами и ксерокс.

Кабинет 273 оснащен мультимедийным проектором и портативным компьютером HP.

8 Образовательные и информационные технологии

Дисциплина «Аэропорты и аэропортовая деятельность» предполагает использование следующих образовательных технологий: входной контроль, лекции, практические занятия и самостоятельная работа студента.

Входной контроль проводится в форме устных опросов с целью оценивания остаточных знаний по ранее изученным дисциплинам.

Лекция как образовательная технология представляет собой устное, систематическое и последовательное изложение преподавателем учебного материала с целью организации целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению знаниями, умениями и навыками читаемой дисциплины. В лекции делается акцент на реализацию главных идей и направлений в изучении дисциплины, дается установка на последующую самостоятельную работу

Практические занятия проводятся с использованием специальных компьютерных программ и предназначены для закрепления полученных знаний, а также выработки необходимых умений и навыков. На практическом занятии по теме № 6 выдаются типовые задачи, при решении которых вырабатывается умение анализировать и, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов.

Самостоятельная работа студентов включает: подготовку к аудиторным занятиям, проработку учебного материала по конспектам, учебной, методической и научной литературе, изучение тем (вопросов) дисциплины, составление конспектов, подготовку к устному опросу. Основной целью самостоятельной работы студента является формирование навыка самостоятельного приобретения им знаний по вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков во время лекций и практических занятий.

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

Фонд оценочных средств по дисциплине «Аэропорты и аэропортовая деятельность» предназначен для выявления и оценки уровня и качества знаний студентов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины в виде зачета с оценкой. Фонд оценочных средств для текущего контроля включает устные опросы, решение типовых задач.

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

Контроль решения выдаваемых типовых задач на практическом занятии, преследует собой цель своевременного выявления уровня освоения материала, оценить приобретаемое умение анализировать, обобщать фактический и теоретический материал.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в форме зачета с оценкой в 8 семестре, который предполагает устный ответ на три вопроса из перечня п.9.6.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Аэропорты и аэропортовая деятельность» предусмотрена балльно-рейтинговая система оценки текущего контроля успеваемости студентов. Данная форма формирования результирующей оценки учитывает активность студентов на занятиях, посещаемость занятий, выполнение самостоятельной работы, участие в НИР.

9.1 Балльно-рейтинговая оценка текущего контроля успеваемости и знаний студентов

Тема / Вид учебных занятий (оценочных заданий), позволяющих студенту продемонстрировать достигнутый уровень сформированности компетенций	Количество баллов (из общего расчета 100 баллов на дисциплину)		Срок контроля (порядковый номер недели с начала семестра)	Прим.
	миним. (порог.зн.)	максим.		

Тема / Вид учебных занятий (оценочных заданий), позволяющих студенту продемонстрировать достигнутый уровень сформированности компетенций	Количество баллов (из общего расчета 100 баллов на дисциплину)		Срок контроля (порядковый номер недели с начала семестра)	Прим.
	миним. (порог.зн.)	максим.		
Обязательные виды занятий				
Тема №1.				
<i>Аудиторные занятия</i>				
<i>Лекция №1.</i>	1	1,5	1	
<i>Практическое занятие №1</i>	1,5	2	1	
<i>Самостоятельная работа</i>				
Изучение теоретического материала. Подготовка к практическому занятию, в том числе устному опросу.	2	4		
Итого баллов по теме №1	4	7		
Тема №2.				
<i>Аудиторные занятия</i>				
<i>Лекция №2.</i>	1	1,5	1	
<i>Лекция №3.</i>	1	1,5		
<i>Практическое занятие №2.</i>	1,5	2	1	
<i>Практическое занятие №3.</i>	1,5	2		
<i>Самостоятельная работа</i>				
Изучение теоретического материала. Подготовка к практическому занятию, в том числе устному опросу.	2,5	4		
Итого баллов по теме №2	7,5	11		
Тема №3.				
<i>Аудиторные занятия</i>				
<i>Лекция №4.</i>	1	1,5	2	
<i>Практическое занятие №4.</i>	1,5	2	2	
<i>Самостоятельная работа</i>				
Изучение теоретического материала. Подготовка к практическому занятию, в том числе устному опросу.	2	4		
Итого баллов по теме №3	4	7		
Тема №4.				
<i>Аудиторные занятия</i>				
<i>Лекция №5.</i>	1	1,5	2	
<i>Лекция №6.</i>	1	1,5	3	

Тема / Вид учебных занятий (оценочных заданий), позволяющих студенту продемонстрировать достигнутый уровень сформированности компетенций	Количество баллов (из общего расчета 100 баллов на дисциплину)		Срок контроля (порядковый номер недели с начала семестра)	Прим.
	миним. (порог.зн.)	максим.		
<i>Практическое занятие №5</i>	1,5	2	3	
<i>Практическое занятие №6</i>	1,5	2	3	
<i>Самостоятельная работа</i>				
Изучение теоретического материала. Подготовка к практическому занятию, в том числе устному опросу.	2,5	4		
Итого баллов по теме №4	7,5	11		
Тема №5.				
<i>Аудиторные занятия</i>				
<i>Лекция №7</i>	1	1,5	4	
<i>Лекция №8</i>	1	1,5	4	
<i>Практическое занятие №7</i>	1,5	2	4	
<i>Практическое занятие №8</i>	1,5	2	4	
<i>Самостоятельная работа</i>				
Изучение теоретического материала. Подготовка к практическому занятию, в том числе устному опросу.	2	4		
Итого баллов по теме №5	7,5	11		
Тема №6.				
<i>Аудиторные занятия</i>				
<i>Лекция №9</i>	1	1,5	5	
<i>Лекция №10</i>	1	1,5	5	
<i>Практическое занятие №9</i>	1,5	2	5	
<i>Практическое занятие №10</i>	1,5	2	5	
<i>Самостоятельная работа</i>				
Изучение теоретического материала. Подготовка к практическому занятию, в том числе устному опросу.	2	4		
Итого баллов по теме №6	7,5	11		
Тема №7.				
<i>Аудиторные занятия</i>				
<i>Лекция №11</i>	1	1,5	6	
<i>Лекция №12</i>	1	1,5		
<i>Практическое занятие №11</i>	1,5	2	6	

Тема / Вид учебных занятий (оценочных заданий), позволяющих студенту продемонстрировать достигнутый уровень сформированности компетенций	Количество баллов (из общего расчета 100 баллов на дисциплину)		Срок контроля (порядковый номер недели с начала семестра)	Прим.
	миним. (порог.зн.)	максим.		
<i>Практическое занятие №12</i>	1,5	2	6	
<i>Самостоятельная работа</i>				
Изучение теоретического материала. Подготовка к практическому занятию, в том числе устному опросу.	2	4		
Итого баллов по теме №7	7	11		
Итого по обязательным видам занятий	45	70		
Зачет с оценкой	15	30		
Итого по дисциплине	60	100		
Премияльные виды деятельности (для учета при определении рейтинга)				
Участие в конференциях по теме дисциплины		10		
Научная публикация по темам дисциплины		10		
Итого дополнительно премиальных баллов		20		
Всего по дисциплине (для рейтинга)		120		
Перевод баллов балльно-рейтинговой системы в оценку по 5-ти балльной «академической» шкале				
Количество баллов по БРС	Оценка (по 5-ти балльной «академической» шкале)			
90 и более	5 - «отлично»			
70÷89	4 - «хорошо»			
60÷69	3 - «удовлетворительно»			
менее 60	2 - «неудовлетворительно»			

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

В процессе преподавания дисциплины «Аэропорты и аэропортовая деятельность» для текущей аттестации учитываются следующие показатели и оценивается:

- 1 Посещение занятия – 0,5 балла.
- 2 Ведение конспекта – от 1 балл.
- 3 Активная работа на занятиях – 1 балл.
- 4 При устном опросе, если ответ построен логично и продемонстрировано знание материала по теме – 2 или 4 балла (в зависимости от темы); в случае, если ответ недостаточно логически выстроен и/или план ответа соблюдается не последовательно – 0,5 – 1,5 балла.

9.3 Темы курсовых работ по дисциплине

Учебным планом курсовая работа не предусмотрена.

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

«Электроника и электротехника»:

- 1 Дайте определение понятию «действующее значение тока и напряжения».
- 2 Дайте краткую характеристику понятию «измерение тока и напряжения».
- 3 Дайте определение понятию «мощность цепи переменного тока».
- 4 Что такое трёхфазные трансформаторы?
- 5 Кратко опишите принцип работы генератора постоянного тока.

«Управление проектами»:

- 1 Дайте определение понятию «проектного и процессного управления».
- 2 Дайте определение понятию «проектно-ориентированные организации».
- 3 Назовите классификацию проектов по составу и структуре.
- 4 Назовите классификацию проектов по основным сферам деятельности.
- 5 Назовите отличительные признаки проекта.

«Защита в чрезвычайных ситуациях»:

- 1 Дайте определение понятию «Чрезвычайная ситуация».
- 2 Назовите основными направлениями деятельности РС ЧС.
- 3 Как классифицируются чрезвычайные ситуации по причинам возникновения
- 4 Перечислите средства индивидуальной защиты в случаях ЧС.
- 5 Каким образом определяется устойчивое функционирование предприятия в условиях ЧС.

«Надзор и контроль в сфере безопасности»:

- 1 В чем заключается организация надзора и контроля за состоянием охраны труда в РФ?
- 2 В чем заключается организация надзора и контроля за состоянием промышленной безопасности?
3. В чем заключается организация надзора и контроля за состоянием охраны окружающей среды (ООС) ?
- 4 В чем заключается организация надзора и контроля за состоянием пожарной безопасности (ПБ)?

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

Критерии оценивания компетенций	Показатели оценивания компетенций	Описание шкалы оценивания
<p>Способностью принимать решения в пределах своих полномочий (ОК-9)</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные источники воздушного законодательства РФ и нормативную правовую базу по организации функционирования операторов аэропортов и предоставляемым услугам по видам аэропортовой деятельности. 	<p>Имеет устойчивые знания перечня и основных положений законодательных, правовых и нормативных актов по организации функционирования операторов аэропортов и предоставляемым услугам по видам аэропортовой деятельности, а также воздушного законодательства РФ.</p>	<p>Ответ студента на один вопрос оценивается и квалифицируется баллами в соответствии со следующими критериями</p> <p><i>Оценка 9-10 баллов (отлично)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - ответ построен логично в соответствии с планом; - обнаружено максимально глубокое знание терминов, понятий, категорий, концепций и теорий; - обнаружен аналитический подход в освещении различных концепций; - сделаны содержательные выводы;
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать и использовать законодательные и нормативно-правовые акты в области аэропортовой деятельности. 	<p>Способен описать и правильно применить требования законодательных и нормативно-правовых актов в области аэропортовой деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - продемонстрировано знание обязательной и дополнительной литературы. - студент активно работал на практических занятиях, выполнил все предусмотренные программой задания и проявил ответственное отношение к обучению.
<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками применения нормативных правовых документов по организации функционирования операторов аэропортов и предоставляемым услугам по видам аэропортовой деятельности. 	<p>Показывает способность работы с нормативных правовых документов по организации функционирования операторов аэропортов и предоставляемым услугам по видам аэропортовой деятельности для решения профессиональных задач.</p>	<p><i>Оценка 7-8 баллов (хорошо)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - ответ построен в соответствии с планом; - представлены различные подходы к проблеме, но их обоснование недостаточно полно;
<p>Способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зо-</p>		<ul style="list-style-type: none"> - выдвигаемые положения обоснованы, однако на-

Критерии оценивания компетенций	Показатели оценивания компетенций	Описание шкалы оценивания
<p>ны приемлемого риска (ПК-17)</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организационно-правовые основы государственного контроля и надзора за соблюдением требований технических регламентов в области аэропортовой деятельности; - технические средства и технологии применяемые при обслуживании рейсов с учетом экологических последствий их применения. 	<p>Имеет устойчивые знания об организационно-правовых основах государственного контроля и надзора за соблюдением требований технических регламентов; а также знает и может дать характеристику техническим средствам и технологиям используемых в аэропортах при обслуживании рейсов с учетом экологически опасных зон их применения.</p>	<p>блюдается непоследовательность анализа;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выводы правильны; - продемонстрировано знание обязательной и дополнительной литературы. <p>-студент активно работал на практических занятиях, выполнил все предусмотренные программой задания.</p> <p><i>Оценка 5-6 баллов (удовлетворительно)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - ответ недостаточно логически выстроен; - план ответа соблюдается непоследовательно;
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять безопасную эксплуатацию технических систем и объектов в аэропортовых комплексах. 	<p>Способен осуществлять безопасную эксплуатацию технических систем и объектов, в том числе основных элементов и служебно-технических территорий аэропортов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - недостаточно раскрыты понятия, категории, концепции, теории; - продемонстрировано знание обязательной литературы.
<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками применения требований безопасности технических регламентов при проведении аэропортовой деятельности; - навыками выбора технических средств используемых операторами аэропорта и технологией эксплуатации данных средств с учетом приемлемого риска. 	<p>Показывает способность применения требований безопасности при проведении конкретных процедур и работ в аэропортовой деятельности, а также выбора для них технических средств с учетом приемлемого риска.</p>	<p>-студент выполнил все предусмотренные программой задания.</p> <p><i>Оценка менее 5 баллов (неудовлетворительно)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - не раскрыты профессиональные понятия, категории, концепции, теории; - научное обоснование проблем подменено рассуждениями обыденно-повседневного характера; - ответ содержит ряд серьезных неточностей; - выводы поверхностны или неверны; - не продемонстрирова-

Критерии оценивания компетенций	Показатели оценивания компетенций	Описание шкалы оценивания
		<p>но знание обязательной литературы.</p> <p>-студент не активно работал на практических занятиях, не выполнил все предусмотренные программой задания.</p>

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

Примерный перечень контрольных заданий для проведения текущего контроля успеваемости в форме устного опроса

- 1 Аэродромы (гидроаэродромы, вертодромы) РФ.
- 2 Документы ИКАО по проектированию аэродромов.
- 3 Задачи операторов аэропортов по содержанию и эксплуатации зданий и сооружений.
- 4 Здания и сооружения аэропортов.
- 5 Нормативные документы Российской Федерации по развитию (проектирование, строительство) аэропортов.
- 6 Нормативные документы Российской Федерации по организации аэропортовой деятельности.
- 7 Основные принципы организации эксплуатации зданий и сооружений аэропортового комплекса.
- 8 Основные задачи подразделений операторов аэропортов по проектированию, строительству и содержанию зданий и сооружений.
- 9 Организация ППР зданий и сооружений аэропортовых комплексов.
- 10 Организация работы рабочей комиссии по приёмке зданий и сооружений аэропортов.
- 11 Организация работы государственной комиссии по приёмке зданий и сооружений аэропортов.
- 12 Организация СТТ аэропортов.
- 13 Организационные структуры управления операторов аэропортов.
- 14 Документальная организация приемки зданий и сооружений в эксплуатацию.
- 15 Подсистемы аэропортового предприятия по эксплуатации зданий и сооружений для наземного обеспечения полетов ВС.
- 16 Расчёт пропускной способности аэропортов по элементам.

- 17 Светосигнальное оборудование гражданских аэродромов.
- 18 Технологические процессы. Основные понятия.
- 19 Техническая эксплуатация зданий и сооружений.
- 20 Федеральные законы, регулирующие аэропортовую деятельность.
- 21 Элементы аэродромов и их назначение.

Контрольные вопросы промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины в форме зачета с оценкой

- 1 Аэропортовая деятельность по авиатопливообеспечению воздушных перевозок
- 2 Аэропортовая деятельность по аварийно-спасательному обеспечению полётов
- 3 Аэропортовая деятельности по аэродромному обеспечению полётов
- 4 Аэропортовая деятельность по штурманскому обеспечению полётов
- 5 Аэропортовая деятельность по обеспечению обслуживания пассажиров, багажа
- 6 Аэропортовая деятельность по инженерно-авиационному обеспечению полётов
- 7 Виды аэропортовой деятельности, подлежащие обязательной сертификации
- 8 Главный оператор аэродрома и его основные функции
- 9 Гражданские аэродромы и их элементы.
- 10 Здания и сооружения аэропортовых комплексов и их элементы.
- 11 Иерархические и функциональные структуры управления
- 12 Источники зашумленности и основные пути снижения шума в районе аэропортов.
- 13 Итоговый документ инспекционного контроля объектов аэропорта
- 14 Классификация аэропортов РФ.
- 15 Линейно-функциональная структура управления предприятий ГА
- 16 Нормативные правовые документы по регулированию аэропортовой деятельности.
- 17 Объекты и оборудование аэропортов, подлежащих обязательной сертификации
- 18 Организационно-производственные, организационно-технологические структуры и организационные структуры управления предприятий.
- 19 Основные положения генерального планирования аэропорта
- 20 Организация контроля за деятельностью операторов аэропортов
- 21 Организационно – правовые формы организации аэропортовых предприятий в соответствии с законодательством РФ.
- 22 Определение пропускной способности ВПП.
- 23 Основные элементы аэропорта, их назначение.
- 24 Основные показатели качества функционирования аэропортов.

- 25 Основные понятия по организации технологических процессов при обеспечении обслуживания ВС, пассажиров, почты и грузов.
- 26 Организация СТТ аэропортов.
- 27 Особенности аэропортовой деятельности в аэропортах местных воздушных линий
- 28 Оформление и выдача сертификатов соответствия по видам деятельности
- 29 Пропускная способность аэропортов. Основные понятия
- 30 Плановые инспекционные проверки аэропортов
- 31 Подсистемы аэропортового предприятия по эксплуатации зданий и сооружений для наземного обеспечения полетов ВС.
- 32 Современные задачи и перспективы развития аэропортов.
- 33 Состав и размещение зданий и сооружений основного производственного назначения.
- 34 Состав и размещение зданий и сооружений вспомогательного и административно-общественного назначения.
- 35 Современные задачи технической эксплуатации аэропортов.
- 36 Структура и организация работы операторов аэропортов.
- 37 Технологические системы авиатопливообеспечения воздушных перевозок
- 38 Термины и определения в области аэропортов и аэропортовой деятельности
- 39 Факторы, влияющие на техническое состояние зданий и сооружений аэропортов.
- 40 Электросветотехническое обеспечение полётов ВС.

10 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к изучению дисциплины «Аэропорты и аэропортовая деятельность», студенту необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий и списком рекомендованной литературы.

Уровень и глубина усвоения дисциплины зависят от активной и систематической работы студента на лекциях и практических занятиях. В этом процессе важное значение имеет самостоятельная работа, направленная на вовлечение студента в самостоятельную познавательную деятельность с целью формирования самостоятельности мышления, способностей к профессиональному саморазвитию.

Теоретическая подготовка студентов по дисциплине обеспечивается на лекциях. На лекциях обучаемым даются систематизированные основы научных знаний по состоянию и основным научно-техническим проблемам развития аэропортовой и аэродромной сети РФ.

Задачами лекций являются:

– ознакомление обучающихся с целями, задачами и структурой дисциплины «Аэропорты и аэропортовая деятельность», 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 области организации аэропортовой деятельности и обслуживания рейсов авиаперевозчиков, пассажиров и другой клиентуры.

Значимым фактором полноценной и плодотворной работы обучающегося на лекции является культура ведения конспекта.

Теоретические положения, излагаемые в лекциях, иллюстрируются примерами их практической реализации в аэропортах и на аэродромах РФ и на основании международного опыта. Для облегчения восприятия студентом сложного и разнообразного материала рекомендуется изучение новых разделов курса начинать с краткого введения, в котором устанавливается связь с предыдущими и смежными дисциплинами учебного плана.

Проведение практических занятий осуществляется после прочтения на лекциях соответствующего теоретического материала, и служит средством закрепления полученных знаний и формирования навыков и умений при исследовании организационного процесса функционирования операторов аэропортов в РФ. Практические занятия призваны обеспечить изучение методов построения пропускной способности элементов аэропорта, а также заполнения документации по обеспечению процесса обслуживания рейсов авиаперевозчиков наземными подразделениями аэропорта.

Все виды учебных занятий проводятся с активным использованием технических средств обучения и имеющихся в наличии образцов.

Изучение дисциплины построено таким образом, чтобы обеспечивалось наилучшее усвоение материала.

Самостоятельное изучение позволяет привить навык поиска интересующих вопросов в источниках, в том числе и дополнительных.

Самостоятельная работа обучающегося весьма содержательна и включает следующие виды работы (п. 5.6):

– самостоятельный поиск, анализ информации и проработка учебного материала;

– подготовку к устному опросу (перечень типовых вопросов для текущего контроля в п. 9.6).

При проведении всех видов занятий большое внимание уделяется рассмотрению принципов построения, работы, анализу деятельности операторов аэропортов при организации обслуживания ВС авиаперевозчиков и пассажиров, а также места применения изучаемого материала в системе воздушного транспорта.

Промежуточная аттестация по итогам освоения тем дисциплины проводится в виде зачета с оценкой. Примерный перечень вопросов для проведения зачета с оценкой по дисциплине «Аэропорты и аэропортовая деятельность», а также типовые задачи для экзамена также приведены в п. 9.6.

В процессе изучения дисциплины «Аэропорты и аэропортовая деятельность» важно постоянно пополнять и расширять свои знания. Изучение рекомендованной литературы и других источников информации является важной составной частью восприятия и усвоения новых знаний. Кроме того, необходимо отметить, что, в определенном смысле, качественный уровень всей самостоятельной работы обучающегося определяется уровнем самоконтроля.

47
Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность».

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры № 23 «Аэропортов и авиаперевозок»
«01» 04 2019 года, протокол № 11.

Разработчики:


Островерхов А.Е.
ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчиков

Заведующий кафедрой № 23 «Аэропортов и авиаперевозок»:

к.т.н.


Коникина Е.В.
ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы заведующего кафедрой

Программа согласована:

Руководитель ОПОП

д.т.н., профессор


Балясников В.В.
ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Учебно-методического совета Университета «16» 04 2019 года, протокол № 6.