

**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**

**ОРГАНИЗАЦИЯ ЛЕТНОЙ РАБОТЫ**

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

Целью освоения дисциплины «Организация летной работы» является формирование у студентов системы знаний в сфере организации летной работы в авиационных организациях гражданской авиации для обеспечения безопасного и устойчивого функционирования системы воздушного транспорта и предупреждения факторов опасности.

Задачами освоения дисциплины являются:

- формирование у студентов знаний и системного мышления, освоения методологических основ выявления причинно-следственных связей развития неблагоприятных авиационных событий и методов предупреждения авиационных происшествий и инцидентов.

- формирование знаний, навыков и умений проведения системного анализа состояния безопасности полетов, вырабатывать управленческие решения по предупреждению инцидентов и факторов опасности.

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

## 2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Организация летной работы» представляет собой дисциплину, относящуюся к Вариативной части Блока 1 Дисциплины.

Дисциплина «Организация летной работы» базируется на результатах обучения, полученных при изучении дисциплин: «Управление проектами», «Защита в чрезвычайных ситуациях».

Дисциплина изучается в 8 семестре.

## 3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
Способностью принимать решения в пределах своих полномочий (ОК-9)	Знать: - Требования воздушного законодательства и нормативных документов РФ в области гражданской авиации. Уметь: - Актуализировать все имеющиеся знания, умения при принятии решений и реализации их в действиях. Владеть: - Навыками применения правил и процедур организации летной работы при принятии решений в своей профессиональной деятельности.
Готовностью пользо-	Знать:

Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<p>ваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-15)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок подготовки экипажей к выполнению заданий на полет и организацию послеполетных работ, а также к полетам в особых случаях и особых условиях;</li> <li>- методы обеспечения безопасности при организации летной работы.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать взаимодействие летной службы со службами, обеспечивающими полеты, в том числе при авариях, катастрофах.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками использования знаний об организации к полетам в особых случаях и особых условиях, а также послеполетных работ в случаях аварий, катастроф, стихийных бедствий.</li> </ul>
<p>Способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности (ОПК-1)</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организационные основы подготовка летного состава;</li> <li>- механизм и циклы управления при организации летной работы.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать содержание информационного обеспечения экипажей службами, обеспечивающими полеты: аэронавигационной, штурманской, метеорологической, инженерно-авиационной, организации перевозок, управления воздушным движением.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками использования знаний организационных основ подготовки летного состава для обеспечения техносферной безопасности.</li> </ul>
<p>Способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска (ПК-17)</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок подготовки летного состава к полетам в особых случаях и особых условиях.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять документы, определяющие порядок подготовки экипажей к полетам в особых случаях и особых условиях, а также взаимодействия авиационного персонала.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками использования знаний по подготовке летного состава при определении опасных, чрезвычайно опасных зон, зон приемлемого риска.</li> </ul>

#### 4 Объем дисциплины и виды учебной работы

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

Наименование	Всего часов	Семестр
		8-й
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Контактная работа:	50,5	50,5
Лекции	24	24
практические занятия	24	24
семинары	-	-
лабораторные работы	-	-
курсовой проект (работа)	-	-
Самостоятельная работа студента	42	42
Промежуточная аттестация	18	18
контактная работа	2,5	2,5
самостоятельная работа по подготовке к экзамену	15,5	15,5

#### 5 Содержание дисциплины.

##### 5.1 Соотнесение тем дисциплины и формируемых в них компетенций.

Темы дисциплины	Количество часов	Компетенции				Образовательные технологии	Оценочные средства
		ОК-9	ОК-15	ОПК-1	ПК-17		
Тема 1 Содержание организации летной работы в авиакомпаниях (авиапредприятиях). Нормативно-правовое регулирование организации летной работы	10			+		ВК, Л, ПЗ, СРС	У
Тема 2 Профессиональная подготовка летного состава, планирование и управление ею. Допуск летного состава к полетам.	14	+	+	+		Л, ПЗ, СРС	У
Тема 3 Формирование экипажей воздушных судов.	10	+	+	+		Л, ПЗ, СРС	У
Тема 4 Подготовка экипажей к выполнению заданий на	16	+	+	+		Л, ПЗ, СРС	У

полет и организация после-полетных работ. Подготовка к полетам в особых случаях и особых условиях.							
Тема 5 Планирование летной работы	10	+	+	+	+	Л, ПЗ, СРС	У
Тема 6 Проверка работы летного состава. Разборы летной работы. Контроль и анализ летной работы.	14	+	+	+		Л, ПЗ, СРС	У
Тема 7 Летно-методическая работа.	14	+	+	+		Л, ПЗ, СРС	У
Тема 8 Взаимодействие летной службы со службами, обеспечивающими полеты.	12	+	+	+		Л, ПЗ, СРС	У
Итого по дисциплине	90						
Промежуточная аттестация	18						
Всего по дисциплине	108						

Сокращения: Л – лекция; ПЗ - практического занятия, СРС – самостоятельная работа студента, ВК – входной контроль, У – устный опрос.

## 5.2 Темы дисциплины и виды занятий

Наименование темы дисциплины	Л	ПЗ	С	ЛР	СРС	КР	Всего часов
Тема 1 Содержание организации летной работы в авиакомпаниях (авиапредприятиях). Нормативно-правовое регулирование организации летной работы.	2	4	-	-	4	-	10
Тема 2 Профессиональная подготовка летного состава, планирование и управление ею. Допуск летного состава к полетам.	2	2	-	-	6	-	10
Тема 3 Формирование экипажей воздушных судов.	2	2	-	-	6	-	10
Тема 4 Подготовка экипажей к выполнению заданий на полет и организация послеполетных работ. Подготовка к полетам в особых случаях и особых условиях.	4	4	-	-	6	-	14
Тема 5 Планирование летной	2	4	-	-	4	-	10

Наименование темы дисциплины	Л	ПЗ	С	ЛР	СРС	КР	Всего часов
работы							
Тема 6 Проверка работы летного состава. Разборы летной работы. Контроль и анализ летной работы.	4	2	–	–	6	–	12
Тема 7 Летно-методическая работа.	4	2	–	–	4	–	10
Тема 8 Взаимодействие летной службы со службами, обеспечивающими полеты.	4	4	–	–	6	–	14
Итого по дисциплине	24	24	-	-	42	-	90
Промежуточная аттестация							18
Всего по дисциплине							108

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

### 5.3 Содержание разделов дисциплины

#### **Тема 1 Содержание организации летной работы в авиакомпаниях (авиапредприятиях). Нормативно-правовое регулирование организации летной работы**

Сущность (понятие) организации летной работы. Содержание управления летной работы. Общий механизм управления. Цикл организации летной работы. Государственный уровень регулирования (управления) в области летной работы. Федеральные авиационные правила.

#### **Тема 2 Профессиональная подготовка летного состава, планирование и управление ею. Допуск летного состава к полетам**

Цель профессиональной подготовки. Организация подготовки. Нормативные и методические документы. Переподготовка на другой тип ВС. Повышение квалификации, основные формы повышения квалификации, планирование повышения квалификации. Этапы сезонной подготовки летного состава. Допуск летного состава к самостоятельному выполнению полетов. Допуск к полетам после перерыва в летной работе.

#### **Тема 3 Формирование экипажей воздушных судов**

Содержание термина «формирование экипажей». Порядок формирования экипажа. Существующие методы формирования экипажей, их достоинства и недостатки. Порядок замены членов экипажа и допуска их к полетам.

#### **Тема 4 Подготовка экипажей к выполнению заданий на полет и организация послеполетных работ. Подготовка к полетам в особых случаях и особых условиях**

Организация и технология проведения предварительной и предполетной подготовки. Особенности подготовки членов экипажей к действиям в особых случаях и условиях полета. Послеполетные работы экипажей.

#### **Тема 5 Планирование летной работы**

Сущность и цели планирования летной работы. Многоступенчатость планирования. Виды планов. Организация летной работы в авиапредприятиях (авиакомпаниях) и летных подразделениях. Информация, необходимая для организации летной работы. Плановая и летно-штабная документация.

#### **Тема 6 Проверка работы летного состава. Разборы летной работы. Контроль и анализ летной работы**

Организация полетов с проверяющими в составе экипажа. Роль проверяющего в экипаже. Порядок включения проверяющего в состав экипажа. Цели разборов летной работы. Организация разборов. Контроль за качеством проведения разборов. Цели и задачи контроля и анализа состояния летной работы. Методы контроля и анализа качества выполнения летной работы. Анализ качества выполненных полетов по данным средств сбора полетной информации.

#### **Тема 7 Летно-методическая работа**

Основные задачи летно-методическая работа (ЛМР). Порядок разработки нормативных документов и их внедрение. Состав летно-методической базы эксплуатанта. Контроль состояния ЛМР, основные задачи контроля, направления совершенствования ЛМР.

#### **Тема 8 Взаимодействие летной службы со службами, обеспечивающими полеты**

Виды обеспечения полетов, организуемые эксплуатантом. Содержание информационного обеспечения экипажей службами, обеспечивающими полеты: аэронавигационной, штурманской, метеорологической, инженерно-авиационной, организации перевозок, управления воздушным движением. Взаимодействие экипажей и летных подразделений со службами, обеспечивающими полеты.

### **5.4 Практические занятия**

Темы дисциплины	Тематика практических занятий	Всего часов
1	Практическое занятие № 1. Государственный уровень регулирования (управления) в области летной работы.	2
	Практическое занятие № 2. Содержание организа-	2

Темы дисциплины	Тематика практических занятий	Всего часов
	ции летной работы.	
2	Практическое занятие № 3. Составление графика подготовки, тренировки и проверки членов летных экипажей авиационной эскадрильи на месяц.	2
3	Практическое занятие № 4. Подготовка проекта плана закрепления экипажей авиационной эскадрильи на месяц.	2
4	Практическое занятие № 5. Особенности подготовки экипажей к полетам в особых случаях.	2
	Практическое занятие № 6. Особенности подготовки членов экипажей к действиям в особых условиях полета	2
5	Практическое занятие № 7. Разработка плана летной работы авиационной эскадрильи на месяц.	2
	Практическое занятие № 8. Организация летной работы в авиапредприятиях (авиакомпаниях) и летных подразделениях.	2
6	Практическое занятие № 9. Подготовка плана проведения разбора летной работы в авиационной эскадрилье.	2
7	Практическое занятие № 10. Разработка проекта содержания части А Руководства по производству полетов эксплуатанта.	2
8	Практическое занятие № 11. Разработка проекта плана мероприятий по взаимодействию летной службы со службами, обеспечивающими полеты.	2
	Практическое занятие № 12. Взаимодействие экипажей и летных подразделений со службами, обеспечивающими полеты.	2
Всего по дисциплине		24

### 5.5 Лабораторный практикум

Лабораторный практикум учебным планом не предусмотрен

### 5.6 Самостоятельная работа

Темы дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Всего часов
1	1. Изучение теоретического материала: конспект лекций и рекомендуемая литература [1,2,3]. 2. Подготовка к устному опросу [5 -11].	4
2	1. Изучение теоретического материала: конспект лекций и рекомендуемая литература [1,2,3]. 2. Подготовка к устному опросу [5 -11].	6



3	1. Изучение теоретического материала: конспект лекций и рекомендуемая литература [1,2,3,4]. 2. Подготовка к устному опросу [5 -11].	6
4	1. Изучение теоретического материала: конспект лекций и рекомендуемая литература [1,2,3,4]. 2. Подготовка к устному опросу [5 -11].	6
5	1. Изучение теоретического материала: конспект лекций и рекомендуемая литература [1,2,3,4]. 2. Подготовка к устному опросу [5 -11].	4
6	1. Изучение теоретического материала: конспект лекций и рекомендуемая литература [1,2,3,4]. 2. Подготовка к устному опросу [5 -11].	6
7	1. Изучение теоретического материала: конспект лекций и рекомендуемая литература [1,2,3,4,5,6]. 2. Подготовка к устному опросу [7 -11].	4
8	1. Изучение теоретического материала: конспект лекций и рекомендуемая литература [1,2,3,4,5,6]. 2. Подготовка к устному опросу [7 -11].	6
Итого по дисциплине		42

## 6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### а) основная литература:

1 Федеральные авиационные правила «Требования к членам экипажа воздушных судов, специалистам по техническому обслуживанию воздушных судов и сотрудникам по обеспечению полетов (полетным диспетчерам) гражданской авиации», утверждены приказом Минтранса России от 12 сентября 2008 г. №147. [Электронный ресурс] Режим доступа - <http://base.garant.ru/194352/> , свободный (Дата обращения – 21.01.18)

2 Федеральные авиационные правила «Требования к юридическим лицам, индивидуальным предпринимателям, осуществляющим коммерческие воздушные перевозки. Форма и порядок выдачи документа, подтверждающего соответствие юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, осуществляющих коммерческие воздушные перевозки, требованиям федеральных авиационных правил», утверждены приказом Минтранса России от 13 августа 2015 г. №246. [Электронный ресурс] Режим доступа - <http://base.garant.ru/71216992/>, свободный (Дата обращения – 21.01.18)

3 «Положение об особенностях режима рабочего времени и времени отдыха членов экипажей воздушных судов гражданской авиации Российской Федерации», утверждено приказом Минтранса России от 21 ноября 2005 г. N 139. [Электронный ресурс] Режим доступа - <http://base.garant.ru/189086/> , свободный (Дата обращения – 21.01.18)

### б) дополнительная литература

4 **Руководство по управлению безопасностью полётов (РУБП) DOC 9859 AN/474**, 2013 г., ISBN 978-92-9249-334-9 [Электронный ресурс] Режим доступа - <http://www.uralfavt.ru/usr/2015-02-18%20Doc%209859%20Rukovod%20po%20SUBP%20IKAO%202013.pdf> , свободный (Дата обращения – 21.01.18)

в) законодательные и нормативные правовые акты:

5 **«Воздушный кодекс Российской Федерации»** от 19.03.1997 №60-ФЗ(ред. от 06.07.2016). [Электронный ресурс] Режим доступа - [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_13744/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_13744/) , свободный (Дата обращения – 21.01.18)

6 Федеральные авиационные правила **«Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации»**, утверждены приказом Минтранса России от 31 июля 2009 г. №128. [Электронный ресурс] Режим доступа - <http://base.garant.ru/196235/>, свободный (Дата обращения – 21.01.18)

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

7 Правовая система Гарант [Электронный ресурс] Режим доступа <http://www.aero.garant.ru/> свободный (Дата обращения – 21.01.18)

8 Справочно-правовая система **Консультант+** [Электронный ресурс] Режим доступа - <http://consultant.ru/>, свободный (Дата обращения – 21.01.18)

9 Министерство транспорта РФ [Электронный ресурс] Режим доступа - <http://www.mintrans.ru>, свободный (Дата обращения – 21.01.18)

10 Федеральная служба надзора в сфере транспорта [Электронный ресурс] Режим доступа - <http://www.rostransnadzor.ru>, свободный (Дата обращения – 21.01.18)

11 Федеральное агентство воздушного транспорта [Электронный ресурс] Режим доступа <https://www.favt.ru/> , свободный (Дата обращения – 21.01.18).

## **7 Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

Для обеспечения учебного процесса материально-техническими ресурсами используется:

- специализированная учебная аудитория (ауд. 436);
- мультимедийная аппаратура;
- плакаты, стенды по безопасности полетов;
- видеотека;
- специализированная библиотека.

## **8 Образовательные технологии**

Дисциплина «Организация летной работы» предполагает использование следующих образовательных технологий: входной контроль, лекции, практические занятия и самостоятельная работа студента.

В рамках дисциплины студентам необходимо освоить материал, являющийся основой формирования общекультурных и профессиональных

компетенций, поэтому используются следующие образовательные технологии.

Входной контроль проводится преподавателем в начале изучения дисциплины в форме устных опросов с целью оценивания остаточных знаний по ранее изученным дисциплинам «Управление проектами», «Защита в чрезвычайных ситуациях».

Лекция как образовательная технология представляет собой устное, систематически 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 – это метод репродуктивного обучения, обеспечивающий связь теории и практики, содействующий выработке у студентов умений и навыков применения знаний, полученных на лекции и в ходе самостоятельной работы. Практические занятия как образовательная технология помогают студентам систематизировать, закрепить и углубить знания теоретического характера. На практических занятиях по дисциплине «Организация летной работы» студенты обучаются выстраиванию эффективной коммуникации, навыкам групповой работы.

Самостоятельная работа студентов включает:

- 1 Изучение теоретического материала.
- 2 Подготовка к устному опросу.

Самостоятельная работа студента проявляется в систематизации, планировании, контроле и регулировании его учебно-профессиональной деятельности, а также собственные познавательно-мыслительные действия без непосредственной помощи и руководства со стороны преподавателя. Основной целью самостоятельной работы студента является формирование навыка самостоятельного приобретения им знаний по некоторым вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков во время лекций и практических занятий. Самостоятельная работа подразумевает выполнение студентом поиска, анализа информации, проработку на этой основе учебного материала, подготовку к устному опросу.

## **9 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов**

Уровень и качество знаний обучающихся оцениваются по результатам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины в форме экзамена.

Текущий контроль успеваемости по дисциплине обеспечивает оценивание хода ее освоения в целях установления соответствия достижений обучающихся поэтапным требованиям образовательной программы.

Основными задачами текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине «Организация летной работы» являются:

- проверка хода и качества усвоения обучающимися учебного материала;
- определение уровня текущей успеваемости обучающихся, выявление причин неуспеваемости, выработка и принятие оперативных мер по устранению недостатков;
- поддержание ритмической (постоянной и равномерной) работы обучающихся в течение семестра;
- обеспечение по завершению семестра готовности обучающихся и их допуска к экзаменационной сессии;
- стимулирование учебной работы обучающихся и совершенствование методики организации, обеспечения и проведения занятий.

Текущий контроль успеваемости обучающихся включает устные опросы. 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.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в форме экзамена в 8 семестре. Экзамен позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Организация летной работы» предусмотрена балльно-рейтинговая система оценки текущего контроля успеваемости и знаний студентов. Данная форма формирования результирующей оценки учитывает активность студентов на занятиях, посещаемость занятий, оценки за практические работы, выполнение самостоятельных заданий.

### 9.1. Балльно-рейтинговая система оценки текущего контроля успеваемости и знаний студентов

Тема/ Вид учебных занятий (оценочных заданий), позволяющих студенту продемонстрировать достигнутый уровень сформированности компетенций	Количество баллов		Срок контроля (порядковый номер недели с начала семестра)	При м.
	минимальное значение	максимальное значение		
<b>Обязательные виды занятий</b>				
Лекция № 1.	1,25	2	1	
Практическое занятие № 1	2	3	1	
Лекция № 2.	1,25	2	1	
Практическое занятие № 2	2	3	1	
Лекция № 3.	1,25	2	2	
Практическое занятие № 3	2	3	2	

Тема/ Вид учебных занятий (оценочных заданий), позволяющих студенту продемонстрировать дос- тигнутый уровень сформированности компетенций	Количество баллов		Срок кон- троля (порядко- вый но- мер неде- ли с на- чала се- местра)	При м.
	мини- мальное значение	макси- мальное значение		
Лекция № 4.	1,25	2	2	
Практическое занятие № 4	2	3	2	
Лекция № 5.	1,25	2	3	
Практическое занятие №5	2	3	3	
Лекция №6.	1,25	2	3	
Практическое занятие №6 .	2	3	3	
Лекция № 7.	1,25	2	4	
Практическое занятие № 7.	2	3	4	
Лекция № 8.	1,25	2	4	
Практическое занятие № 8.	2	3	4	
Лекция № 9.	1,25	2	5	
Практическое занятие № 9.	2	3	5	
Лекция № 10.	1,25	2	5	
Практическое занятие № 10.	2	3	5	
Лекция № 11.	1,25	2	6	
Практическое занятие № 11.	2	3	6	
Лекция № 12.	1,25	2	6	
Практическое занятие № 12.	2	3	6	
Устные опросы по темам дисципли- ны	6	10	1-6	
<b>Итого по обязательным видам за- нятий</b>	<b>45</b>	<b>70</b>		
<b>Экзамен</b>	<b>15</b>	<b>30</b>		
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>60</b>	<b>100</b>		
<b>Премиальные виды деятельности</b>				
Посещение занятий		5		
Своевременное выполнение заданий		5		
Участие в конференциях по теме дис- циплины		10		
<b>Итого дополнительно премиальных баллов</b>		<b>20</b>		
<b>Всего по дисциплине (для рейтин- га)</b>		<b>120</b>		
<b>Перевод баллов балльно-рейтинговой системы в оценку по 5-ти балль- ной «академической» шкале</b>				

Тема/ Вид учебных занятий (оценочных заданий), позволяющих студенту продемонстрировать достигнутый уровень сформированности компетенций	Количество баллов		Срок контроля (порядковый номер недели с начала семестра)	При м.
	минимальное значение	максимальное значение		
<b>Количество баллов по БРС</b>	<b>Оценка (по 5-ти балльной «академической» шкале)</b>			
80 и более	5 - «отлично»			
60÷79	4 - «хорошо»			
45÷59	3 - «удовлетворительно»			
менее 45	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 «Организация летной работы» для текущей аттестации обучающихся используются показатели, характеризующие текущую учебную работу студентов:

- устные опросы;
- активность посещения занятий и работы на занятиях.

Методика балльной оценки степени освоения студентами учебного материала дисциплины «Организация летной работы» предполагает следующее выставление баллов:

Посещение лекционного занятия обучающимся оценивается в 1,25 балла. Ведение лекционного конспекта – 0,5 балла. Активное обсуждение вопросов в ходе лекции и практических занятий – до 3 баллов.

Успешное прохождение устного опроса: ответ на вопрос – до 6 баллов, ответ на дополнительные вопросы по теме – до 4 баллов.

### **9.3 Темы курсовых работ по дисциплине**

Написание курсовых работ учебным планом не предусмотрено.

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

*«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.

### 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
1. Способностью принимать решения в пределах своих полномочий (ОК-9);		Шкала оценивания десятибалльная. Вместе с баллами в таблице приведены соответствующие традиционные оценки. Ответ студента на экзамене оценивается и квалифицируется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно» в соответствии со следующими критериями: <i>10-9 баллов - оценка «отлично»:</i> - 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;
Знать: - требования воздушного законодательства и нормативных документов РФ в области гражданской авиации	Имеет устойчивые знания требований воздушного законодательства и нормативных документов РФ в области гражданской авиации.	
Уметь: - актуализировать все имеющиеся знания, умения при принятии решений и реализации их в действиях	Описывает, анализирует требования воздушного законодательства и нормативных документов РФ в области гражданской авиации.	
Владеть: - Навыками применения правил и процедур организации летной работы при принятии решений в своей профессиональной деятельности	Способен применить требования правил и процедур организации летной работы при принятии решений в своей профессиональной деятельности	
2. Готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-15);		
- Порядок подготовки экипажей к выполнению заданий на полет и организацию послеполетных работ, а также к полетам	Описывает порядок подготовки экипажей к выполнению заданий на полет и организацию послеполетных работ, а также к полетам	

Критерии оценивания компетенций	Показатели оценивания компетенций	Описание шкалы оценивания
<p>в особых случаях и особых условиях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы обеспечения безопасности при организации летной работы.</li> </ul>	<p>там в особых случаях и особых условиях;</p> <p>описывает методы обеспечения безопасности при организации летной работы.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- продемонстрировано знание обязательной и дополнительной литературы;</li> <li>- студент активно работал на практических занятиях, выполнил все предусмотренные программой задания и проявил творческое, ответственное отношение к обучению по дисциплине.</li> </ul>
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать взаимодействие летной службы со службами, обеспечивающими полеты, в том числе при авариях, катастрофах.</li> </ul>	<p>Оценивает и обосновывает взаимодействие летной службы со службами, обеспечивающими полеты, в том числе при авариях, катастрофах.</p>	<p>7-8 баллов - оценка «хорошо»:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ответ построен в соответствии с планом;</li> <li>- представлены различные подходы к проблеме, но их обоснование недостаточно полно;</li> <li>- выдвигаемые положения обоснованы, однако наблюдается непоследовательность анализа;</li> <li>- выводы правильны;</li> <li>- продемонстрировано знание обязательной и дополнительной литературы.</li> </ul>
<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками использования знаний организации к полетам в особых случаях и особых условиях, а также послеполетных работ в случаях аварий, катастроф, стихийных бедствий.</li> </ul>	<p>Способен применить знания организации к полетам в особых случаях и особых условиях, а также послеполетных работ в процессе профессиональной деятельности.</p>	<p>6-5 баллов - оценка «удовлетворительно»:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ответ недостаточно логически выстроен;</li> <li>- план ответа соблюдается непоследовательно;</li> <li>- недостаточно раскры-</li> </ul>
<p>3. Способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности (ОПК-1);</p>	<p>Описывает элементы структуры профессиональной подготовки, организация подготовки, переподготовки на другой тип ВС, организацию и технологию проведения предварительной и предполетной подготовки, в том числе необходимую для обеспечения техносферной безопасности.</p>	<p>6-5 баллов - оценка «удовлетворительно»:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ответ недостаточно логически выстроен;</li> <li>- план ответа соблюдается непоследовательно;</li> <li>- недостаточно раскры-</li> </ul>
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организационные основы подготовка летного состава;</li> <li>- механизм и циклы управления при организации летной работы;</li> </ul>	<p>Описывает элементы структуры профессиональной подготовки, организация подготовки, переподготовки на другой тип ВС, организацию и технологию проведения предварительной и предполетной подготовки, в том числе необходимую для обеспечения техносферной безопасности.</p>	<p>6-5 баллов - оценка «удовлетворительно»:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ответ недостаточно логически выстроен;</li> <li>- план ответа соблюдается непоследовательно;</li> <li>- недостаточно раскры-</li> </ul>
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать содержание информационного обеспечения экипажей службами,</li> </ul>	<p>Сопоставлять и оценивать информацию для обеспечения экипажей службами: аэронавигационной, штурманской, метеорологиче-</p>	<p>6-5 баллов - оценка «удовлетворительно»:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ответ недостаточно логически выстроен;</li> <li>- план ответа соблюдается непоследовательно;</li> <li>- недостаточно раскры-</li> </ul>



Критерии оценивания компетенций	Показатели оценивания компетенций	Описание шкалы оценивания
обеспечивающими полеты: аэронавигационной, штурманской, метеорологической, инженерно-авиационной, организации перевозок, управления воздушным движением.	ской, инженерно-авиационной, организации перевозок, управления воздушным движением, в том числе для обеспечения техносферной безопасности.	ты понятия, категории, концепции, теории; - продемонстрировано знание обязательной литературы; - студент выполнил все предусмотренные программой задания.
<b>Владеть:</b> - навыками использования знаний организационных основ подготовка летного состава для обеспечения техносферной безопасности.	Способен выполнять задания по взаимодействию летной службы со службами, обеспечивающими полеты, в том числе для обеспечения техносферной безопасности.	<i>Оценка «неудовлетворительно»:</i> <i>Менее 5 баллов:</i> - не раскрыты профессиональные понятия, категории, концепции, теории;
4. Способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска (ПК-17);		- научное обоснование проблем подменено рассуждениями обыденно-повседневного характера;
<b>Знать:</b> - порядок подготовки летного состава к полетам в особых случаях и особых условия.	Имеет устойчивые знания порядка подготовки летного состава к полетам в особых случаях и особых условия.	- ответ содержит ряд серьезных неточностей;
<b>Уметь:</b> - применять документы, определяющие порядок подготовки экипажей к полетам в особых случаях и особых условиях, а также взаимодействия авиационного персонала.	Анализировать и оценивать применимость документов, определяющих порядок подготовки экипажей к полетам в особых случаях и особых условиях, а также взаимодействия авиационного персонала в конкретных ситуациях.	- выводы поверхностны или неверны;
<b>Владеть:</b> - навыками использования знаний по подготовке летного состава при определении опасных, чрезвычайно опасных зон, зон приемлемого риска.	Способен применить знания требований документов по подготовке летного состава при определении опасных, чрезвычайно опасных зон, зон приемлемого риска.	- не продемонстрировано знание обязательной литературы; - студент не активно работал на практических занятиях, не выполнил все предусмотренные программой задания.

## 9.6 Типовые контрольные задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

## **Контрольные задания для проведения текущего контроля успеваемости в форме устного опроса**

- 1 Какова структура воздушного законодательства гражданской авиации РФ?
- 2 Структура воздушного законодательства международной организации гражданской авиации (ИКАО)?
- 3 Дайте определение системе, процессу.
- 4 Дайте определение летной работе (ЛР), авиационной работе (АР).
- 5 Дать определение отклонению, ошибки.
- 6 Дать определение планированию, управлению летной работы.
- 7 Дайте определение организации летной работы и какие направления она в себя включает?
- 8 Основное противоречие авиационно-транспортного производства.
- 9 Какова сущность государственного регулирования деятельности ГА РФ?
- 10 Какие виды планирования летной работы в ГА осуществляются в зависимости от срока действия плана?
- 11 Как проводится планирование летной работы в авиационной эскадрилье (АЭ)?
- 12 Какие планы летной работы разрабатываются в авиационной эскадрилье (АЭ)?
- 13 Как осуществляется оперативное (суточное) планирование полетов в летных подразделениях?
- 14 Что такое профессиональная подготовка и какие цели она преследует?
- 15 Какие виды подготовки включает в себя профессиональная подготовка летного состава?
- 16 Какие виды подготовок осуществляются в учебных заведениях ГА и учебных подразделениях ГА?
- 17 Как организуется и проводится переподготовка летного состава на другой тип ВС?
- 18 Какая цель организации и проведения профподготовки летного состава в летных подразделениях ГА?
- 19 Порядок организации и проведения профподготовки ЛС в целях поддержания уровня его подготовленности?
- 20 Какие этапы подготовок включает в себя сезонная подготовка ЛС к полетам?
- 21 Дайте определение «комплектование», «формирование» экипажей ВС?
- 22 Какой порядок формирования экипажей ВС?
- 23 Как производится замена членов экипажа и их допуск к полетам в закреплённом составе?
- 24 Как производится замена членов экипажа в незавершённом составе экипажа и их допуск к полетам?
- 25 При каких условиях члены экипажей ВС могут быть допущены к самостоятельному выполнению летного задания?

- 26 В каких случаях проводится проверка ЛС на допуск к полетам?
- 27 Как осуществляется допуск ЛС к самостоятельным полетам на аэродромы по трассам и МВЛ?
- 28 При каких условиях осуществляется допуск ЛС к самостоятельным полетам после перерыва в летной работе?
- 29 Дать определение «предварительная подготовка к полету». В каких условиях она проводится?
- 30 Кем планируется, организуется и проводится предварительная подготовка к полету и что она в себя включает?
- 31 Каковы особенности предварительной подготовки к полетам по международным трассам?
- 32 Каковы особенности предварительной подготовки к полетам над горной местностью?
- 33 Чем заканчивается проведение предполетной подготовки?

### **Контрольные вопросы промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины в форме экзамена**

- 1 Нормативные и методические документы, регламентирующие летную деятельность.
- 2 Дать определение летной работе (ЛР) и что она в себя включает.
- 3 Дать определения опасности, риску, безопасности.
- 4 Дать определение организации летной работы (ОЛР).
- 5 Что такое планирование, организация, регулирование, отклонение, ошибка?
- 6 Планирования летной работы, цели и задачи.
- 7 Планирование летной работы в летном подразделении эксплуатанта.
- 8 Нормирование рабочего времени и времени отдыха членов экипажей воздушных судов.
- 9 Дать определение, что такое профессиональная подготовка летного состава.
- 10 Цели и задачи профессиональной подготовки членов экипажей воздушных судов.
- 11 Нормативные и методические документы, используемые в системе профессиональной подготовки членов экипажей воздушных судов.
- 12 Первоначальная подготовка членов экипажей воздушных судов.
- 13 Переподготовка членов экипажей воздушных судов на другой тип воздушного судна.
- 14 Повышение квалификации членов экипажей воздушных судов.
- 15 Подготовка членов экипажей воздушных судов гражданской авиации в области человеческого фактора.
- 16 Подготовка членов экипажей воздушных судов в летном подразделении эксплуатанта.
- 17 Оптимизация работы экипажа в кабине пилотов (CRM).
- 18 Подготовка экипажей ВС в условиях приближенных к реальным (LOFT).

19 Система CFIT (Controlled Flight into Terrain) и использование ее элементов при подготовке экипажей к полетам.

20 Система управления безопасностью полетов (СУБП) и этапы ее создания.

21 Планирование работы членов экипажей воздушных судов с учетом нормирования рабочего времени и времени отдыха летного состава и контроля утомляемости.

22 Организация и проведение подготовки, тренировки, контроля навыков и знаний.

23 Разработка и реализация программ подготовки членов экипажей воздушных судов.

24 Ведение и хранение документов о подготовке членов экипажей и контроле знаний и навыков, а также работе членов экипажа.

25 Порядок формирования экипажей воздушных судов.

26 Порядок замены членов экипажей воздушных судов и допуска их к полетам.

27 Алгоритмизированное и автоматизированное комплектование экипажей воздушных судов.

28 Правила и процедуры допуска членов экипажей воздушных судов к полетам.

29 Допуск членов экипажей воздушных судов к полетам после перерыва в летной работе.

30 Содержание предварительной подготовки экипажей воздушных судов.

31 Организация и проведение предварительной подготовки экипажей воздушных судов.

32 Контроль готовности экипажей воздушных судов к выполнению полета (полетов).

33 Предполетная подготовка. Содержание предполетной подготовки.

34 Организация и проведение предполетной подготовки.

35 Какие процедуры, установленные нормативными документами, отменяются в связи с введением предполетного информационно-консультативного обслуживания?

36 Что представляет собой типовой график предполетной подготовки?

37 Что представляет собой автоматизированная система штурманских расчетов (АСШР)?

38 Визуализация и ее использование при предполетной подготовке экипажей.

39 Организация работы экипажа воздушного судна в полете.

40 Послеполетные работы экипажа воздушного судна.

41 Послеполетный разбор в экипаже.

42 Организация и проведение квалификационных проверок членов экипажей воздушных судов.

43 Контроль и анализ деятельности экипажей воздушных судов.

44 Организация полетов с проверяющими в составе экипажа.

45 Разбор полетов. Цели и задачи проведения разборов полетов.

- 46 Организация и проведение разборов полетов.
- 47 Контроль и анализ качества выполнения полетов по данным средств сбора полетной информации.
- 48 Организация и проведение контроля и анализа летной работы.
- 49 Понятие и сущность летно-методической работы, основные задачи.
- 50 Планирование летно-методической работы.
- 51 Организация и осуществление летно-методической работы в летном подразделении эксплуатанта.
- 52 Контроль состояния летно-методической работы.
- 53 Организация взаимодействия экипажей воздушных судов и летного подразделения эксплуатанта со службами, обеспечивающими полеты воздушных судов.
- 54 Особенности организации летной работы при выполнении международных полетов.
- 55 Особенности организации летной работы при выполнении авиационных работ.
- 56 Ведение летно-штабной документации и делопроизводства в летном подразделении эксплуатанта.
- 57 Классификация авиационных работ.
- 58 Содержание ФАП «Требования к проведению обязательной сертификации физических лиц, юридических лиц, выполняющих авиационные работы. Порядок проведения сертификации».
- 59 Какие задачи решают автоматизированные системы управления.
- 60 Методологические основы построения автоматизированной системы управления летной работой.

## **10 Методические рекомендации по организации изучения дисциплин**

Приступая к изучению дисциплины «Организация летной работы», обучающемуся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий и списком рекомендованной литературы. Уровень и глубина усвоения дисциплины, обучающемуся, зависят от активной и систематической работы на лекциях и практических занятиях.

Лекции являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретической подготовки обучающихся по дисциплинам вообще и по дисциплине «Организация летной работы» в частности. Лекция имеет целью дать систематизированные основы научных знаний по дисциплине и сконцентрировать внимание на наиболее сложных и узловых вопросах. Эта цель определяет дидактическое назначение лекции, которое заключается в том, чтобы ознакомить обучающихся с основным содержанием, категориями, принципами и закономерностями изучаемой темы и предмета обучения в целом, его главными идеями и направлениями развития, его прикладной стороной.

Именно на лекции формируется научное мировоззрение будущего специалиста, закладываются теоретические основы фундаментальных знаний

будущего управленца, стимулируется его активная познавательная деятельность, решается целый ряд вопросов воспитательного характера.

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. Полезно применять какую-либо удобную систему сокращений и условных обозначений. Применение такой системы поможет значительно ускорить процесс записи лекции. Конспект лекции предпочтительно писать в одной тетради, а не на отдельных листках, которые потом могут затеряться. Рекомендуется в конспекте лекций оставлять свободные места, или поля, например, для того, чтобы была возможность записи необходимой информации при работе над материалами лекций. При ведении конспекта лекции необходимо четко фиксировать рубрикацию материала – разграничение разделов, тем, вопросов, параграфов и т. п. Обязательно следует делать специальные пометки, например, в случаях, когда какое-либо определение, положение, вывод остались неясными, сомнительными. Иногда обучающийся не успевает записать важную информацию в конспект. Тогда необходимо сделать соответствующие пометки в тексте, чтобы не забыть, восполнить эту информацию в дальнейшем.

Качественно сделанный конспект лекций поможет обучающемуся в процессе самостоятельной работы и при подготовке к сдаче экзамена.

Практические занятия по дисциплине «Организация летной работы», проводятся в соответствии с п. 5.4 по отдельным группам. Цели практических занятий: закрепить теоретические знания, полученные студентом на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующих разделов рекомендуемой литературы, на этих занятиях, осуществляется активное формирование и развитие навыков и качеств, необходимых для последующей профессиональной деятельности.

Любое практическое занятие начинается, как правило, с формулирования его целевых установок. Понимание обучающимися целей и задач занятия, его значения для специальной подготовки способствует повышению интереса к занятию и активизации работы по овладению учебным материалом. Вслед за этим производится краткое рассмотрение основных теоретических положений, которые являются исходными для работы обучаемых на данном занятии. Обычно это делается в форме опроса обучаемых, который служит также средством контроля за их самостоятельной работой.

По итогам лекций и практических занятий преподаватель выставляет полученные обучающимся баллы, согласно п. 9.1 и п. 9.2. Отсутствие студента на занятиях или его неактивное участие в них может быть компенсировано самостоятельным выполнением дополнительных заданий и представлением их на проверку преподавателю в установленные им сроки.

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

- самостоятельный поиск, анализ информации и проработка учебного материала;

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

Систематичность занятий предполагает равномерное, в соответствии с пп. 5.2, 5.4 и 5.6, распределение объема работы в течение всего предусмотренного учебным планом срока овладения дисциплиной «Организация летной работы». Такой подход позволяет избежать дефицита времени, перегрузок, спешки и т. п. в завершающий период изучения дисциплины. Последовательность работы означает преемственность и логику в овладении знаниями по дисциплине «Организация летной работы». Данный принцип изначально заложен в учебном плане при определении очередности изучения дисциплин. Аналогичный подход применяется при определении последовательности в изучении тем дисциплины.

Завершающим этапом самостоятельной работы является подготовка к сдаче экзамена по дисциплине, предполагающая интеграцию и систематизацию всех полученных при изучении учебной дисциплины знаний.

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

Программа рассмотрена и утверждена на заседании № 21 «Летная эксплуатация и безопасность полетов в гражданской авиации» «19» 03 2019 года, протокол № 7.

Разработчики:



Ужиловский В. М.

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

Заведующий кафедрой № 21 «Летная эксплуатация и безопасность полетов в гражданской авиации»

к.т.н., доцент



Костылев А. Г.

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