



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА  
(РОСАВИАЦИЯ)**

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

**УТВЕРЖДАЮ**



Ю.Ю. Михальчевский

июнь 2021 года

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**Ознакомительная практика**

Направление подготовки  
**25.04.03 Аэронавигация**

Направленность программы (профиль)  
**Организация использования воздушного пространства**

Квалификация выпускника  
**магистр**

Форма обучения  
**заочная**

Санкт-Петербург  
2021

## **1. Цели учебной практики**

Целями учебной практики являются:

- получение первичных профессиональных умений и навыков в вопросах анализа организации воздушного движения и использования воздушного транспорта;
- определение направления исследований при выборе темы для курсового проектирования и выпускной квалификационной работы.

Дисциплина обеспечивает подготовку обучающего к решению задач профессиональной деятельности организационно-управленческого и научно-исследовательского типов.

## **2. Задачи учебной практики**

Задачами учебной практики являются:

1. выявление актуальных проблем и особенностей организации воздушного пространства и движения воздушных судов в рассматриваемой зоне ответственности органов организации воздушного движения (ОВД) районного центра единой системы организации воздушного движения (РЦ ЕС ОрВД), аэродромного диспетчерского центра (АДЦ) или командного диспетчерского пункта (КДП);
2. сбор данных для анализа выбранного объекта исследования, установление и обоснование критериев анализа выбранного объекта;
3. развитие навыков самостоятельной постановки задач и обоснования предлагаемой методологии проведения анализа.

## **3. Формы и способы проведения учебной практики**

Форма: непрерывная (в учебном графике выделен непрерывный период времени для проведения учебной практики).

Способ: выездная, стационарная (по месту работы обучающегося для заочной формы обучения).

## **4. Перечень планируемых результатов**

Процесс прохождения учебной практики направлен на формирование следующих компетенций:

Код	Результат обучения: наименование компетенции;
-----	---

компетенции	индикаторы компетенции
<b>ОПК-1</b>	Способен использовать современные концепции организационного поведения и управления человеческими ресурсами для решения задач профессиональной деятельности
ИД1 опк-1	Оценивает современные подходы и технологии в управлении человеческими ресурсами, учитывает факторы, влияющие на эффективность управления человеческими ресурсами
<b>ОПК-7</b>	Способен к подготовке данных для анализа и принятия решений при управлении транспортными системами в различных условиях
ИД 1 опк-7	Осуществляет сбор, анализ и формализует данные для принятия решений при управлении транспортными системами в различных условиях
<b>ОПК-10</b>	Способен к выявлению и анализу опасностей и угроз, возникающих в процессе развития современного информационного общества
ИД 4 опк-10	Использует нормативные правовые акты в сфере безопасности, относящихся к виду и объекту профессиональной деятельности
<b>ПК-1</b>	Способен применять общие законы и принципы развития систем для описания и анализа функционирования аэронавигационной системы, анализировать результаты исследований и оценивать эффективность предлагаемых изменений
ИД 2 пк-1	Использует общие законы развития систем в профессиональной и научно-исследовательской деятельности в области аэронавигационного обслуживания, знает основные направления развития аэронавигационной системы и пути ее совершенствования, применяет на практике принципы и методы функционирования аэронавигационной системы
<b>ПК-2</b>	Обладает способностью к проектной деятельности в профессиональной сфере на основе системного подхода, способностью строить и использовать модели для описания и прогнозирования различных явлений, осуществлять их качественный и количественный анализ в области

	аэронавигационного обслуживания
ИД 1 пк-2	Анализирует состояние и динамику показателей качества объектов функционирования аэронавигационной системы с использованием необходимых методов и средств исследований
ПК-7	Способен реферировать научно-техническую, нормативно-правовую и методическую литературу и эффективно общаться на английском языке на профессиональные темы
ИД 1 пк-7	Применяет в своей деятельности и организует использование и поддержание владения на требуемом уровне английского языка персоналом обслуживания воздушного движения
ИД 2 пк-7	Знает, понимает и использует основы английского языка для реферирования научно-технической литературы в области использования воздушного пространства

### **Планируемые результаты изучения на этапе учебной практики:**

#### **Знать:**

- мотивы поведения и способы развития делового поведения персонала;
- основные правила организации исследовательских и проектных работ;
- применяемые способы повышения эффективности организации воздушного движения и использования воздушного пространства;
- структуру авиапредприятия и место в ней коллективам исполнителей, реализующим управление воздушного движения и использования воздушного пространства;
- применяемые способы повышения эффективности организации воздушного движения и использования воздушного пространства;
- авиационные правила организации воздушного движения и порядок осуществления радиосвязи на английском языке;
- лексику и грамматику в объеме, достаточном для осуществления профессиональной коммуникации в устной и письменной формах;

#### **Уметь:**

- оценивать качество и результативность труда персонала;
- прогнозировать и планировать потребность в персонале;
- выполнять анализ особенностей организации воздушного движения в зоне ответственности центра ОВД;
- выполнять подготовку данных для анализа и проектирования организации воздушного пространства;

- собирать информацию о практиках успешного управления воздушного движения и использования воздушного пространства;
- формулировать предложения по совершенствованию нормативных документов по организации воздушного движения и использования воздушного пространства;
- анализировать организацию работы коллектива исполнителей;
- собирать информацию о практиках успешного управления воздушного движения и использования воздушного пространства;
- координировать, взаимодействовать и оказывать помощь экипажам в соответствии с федеральными авиационными правилами организации воздушного движения и порядком осуществления радиосвязи в воздушном пространстве Российской Федерации;
- разрабатывать и предоставлять рекомендации, формировать состав необходимой информации и передавать ее экипажу ВС;
- осуществлять профессиональную коммуникацию в устной и письменной формах в академическом и профессиональном коммуникативном пространстве;

Владеть:

- приемами и методами работы с персоналом;
- навыками организации исследовательских и проектных работ;
- пониманием алгоритма повышения эффективности организации воздушного движения и использования воздушного пространства;
- навыками анализа управленческих решений по организации воздушного движения и использования воздушного пространства;
- алгоритмами повышения эффективности организации воздушного движения и использования воздушного пространства;
- английским языком в объеме достаточном для эффективного обслуживания воздушного движения на английском языке;
- английским языком в объеме достаточном для эффективного академического и профессионального общения в устной и письменной форме и объеме достаточном для выполнения профессиональных действий.

## **5. Место ознакомительной практики в структуре ООП ВО**

Учебная практика (Б2.О.01(У)) базируется на результатах обучения, полученных обучающимися при изучении следующих дисциплин:

1. Управление транспортной безопасностью (Б1.О.05);
2. Цифровизация деятельности организаций воздушного транспорта (Б1.О.08);

3. Управление человеческими ресурсами (Б1.О.12);
4. Проектирование организации воздушного пространства (Б1.В.05);
5. Менеджмент аэронавигационной информации (Б1. В.ДВ.03.01);
6. Управление качеством аэронавигационной информации (Б1. В.ДВ.03.02).

Учебная практика является обеспечивающей для дисциплин, научно-исследовательской работы, практик:

1. Управление безопасностью полетов (Б1.О.07);
2. Психология управления (Б1.О.11);
3. Методы анализа и моделирования процессов обслуживания воздушного движения (Б1.О.13);
4. Проектирование организации воздушного пространства (Б1.В.05);
5. Глобальная концепция развития системы организации воздушного движения (Б1. В.ДВ.04.01);
6. Развитие аэронавигационной системы России (Б1. В.ДВ.04.02);
7. Научно-исследовательская работа (Б2.О.03(П));
8. Производственно-технологическая практика (Б2.О.02(П));
9. Преддипломная практика (Б2.О.04(П)).

Учебная практика проводится во 2-м семестре первого курса.

## **6. Объем учебной практики**

Общая трудоемкость учебной практики составляет 6 зачетных единиц, продолжительность 4 недели и 216 академических часов.

Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачета с оценкой.

## **7. Рабочий график (план) проведения учебной практики**

Разделы (этапы) практики	Содержание разделов (этапов) практики
Этап 1. Подготовительный	1. Краткое описание особенностей организации воздушного пространства и движения воздушных судов в рассматриваемой зоне ответственности органов ОВД (РЦ ЕС ОрВД, АДЦ или КДП). Выявление актуальных проблем. 2. Выбор объекта и области анализа (с учетом интересов практической деятельности студента магистратуры и определения направления

	исследований для выбора темы выпускной квалификационной работы).
Этап 2. Основной	3. Сбор данных для анализа выбранного объекта (поток воздуха, движение воздушных судов, деятельности диспетчеров в системе УВД). 4. Установление и обоснование критериев анализа выбранного объекта (в том числе с учетом планов предприятия, нормативных документов, существующих и разрабатываемых методов анализа и моделирования)
Этап 3. Заключительный	5. Обоснование предлагаемой методологии проведения анализа (цели, задачи, принципы, алгоритмы, математические модели).

## 8. Формы отчетности

Формами отчетности являются:

- отчет о прохождении учебной практики;
- дневник прохождения учебной практики;
- отзыв руководителя практики от предприятия.

Результаты учебной практики обучающийся обобщает в форме письменного отчета. Цель отчета показать степень полноты выполнения обучающимся программы учебной практики. Отчет должен быть написан на материалах объекта практики и по содержанию соответствовать требованиям программы учебной практики. Отчет о выполнении программы практики составляется обучающимся по мере выполнения каждого раздела (этапа).

В связи с этим обучающийся ежедневно делает записи в дневнике, а также подготавливает копии необходимых документов. По окончании практики обучающийся оформляет отчет и после проверки руководителем практики от предприятия представляет его для проверки руководителю от Университета.

Объем отчета (основной текст) 20—25 страниц. Объем каждого из пяти разделов отчета о прохождении учебной практики может составлять по 4—5 страниц.

Рекомендуемая структура отчета о прохождении учебной практики:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основная часть, содержащая пять разделов, в которых подробно описываются все результаты этапов, полученные в ходе прохождения практики и выполнения задания;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

Оформление отчета о прохождении учебной практики. Формат текста аналитической записки: MS Word — 95-2003 или совместимые. Формат страницы: А4 (210x297 мм). Поля: 20 мм — сверху, снизу, 15 мм — справа, 30 мм — слева. Шрифт: размер (кегель) 14 пт.; тип — Times New Roman. Междустрочный интервал: одинарный. В тексте допускаются рисунки, таблицы.

Порядок представления отчета о прохождении учебной практики. Отчет о прохождении учебной практики представляется в электронном виде по адресу электронной почты Высшей школы авионавигации: [avia\\_school@spbguga.ru](mailto:avia_school@spbguga.ru).

Выполненную за каждый день работу с указанием сведений, материалов, полученных при прохождении учебной практики, обучающийся отражает в дневнике практики. Дневник прохождения учебной практики, как правило, содержит: информацию о месте и сроках прохождения практики; календарный график прохождения учебной практики; наименования подразделений предприятия, где проходила практика; содержание разрабатываемых и изучаемых вопросов практики, выполненная по ним работа; календарные сроки выполнения всех позиций проведенных работ; перечень материалов, собранных обучающимся в период прохождения практики; замечания и рекомендации руководителя практики от Университета. По окончании практики дневник подписывается руководителем практики от предприятия. Дневник сдается в Университет вместе с отчетом о практике.

К отчету также прилагается отзыв (характеристика) руководителя практики от предприятия, в которой осуществлялось прохождение



учебной практики, о работе обучающегося-практиканта. В отзыве отражаются характерные, отличительные деловые и личные качества обучающегося, дающие возможность получить представление о том, как он зарекомендовал себя при прохождении учебной практики. В отзыве могут быть указаны исполнительность и инициативность обучающегося, уровень его самостоятельности в работе, знание соответствующих направлению подготовки и профилю теоретических положений и т. п. В заключительной части отзыва может быть сделан вывод о том, какую оценку заслуживает обучающийся по результатам практики.

Срок представления отчета о прохождении учебной практики, включая дневник прохождения учебной практики и отзыв руководителя практики от предприятия — в течение недели после окончания практики (с учетом каникул). Защита отчета о прохождении учебной практики — в период учебно-экзаменационной сессии (УЭС).

## **9. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

### **9.1. Методические рекомендации по проведению процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности обучающихся по итогам прохождения практики**

Промежуточная аттестация по итогам прохождения учебной практики проводится в виде зачета с оценкой. Зачет с оценкой позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период прохождения учебной практики.

Оценивание результатов практики производится путем собеседования с обучающимся на основе представленных дневника, отчета о прохождении учебной практики, отзыва руководителя практики от предприятия. В ходе собеседования обучающийся должен устно доложить о запланированных и фактически полученных по результатам учебной практики дополнительных знаниях и умениях, необходимых для профессиональной деятельности по профилю «Организация воздушного движения и использование воздушного пространства».

### **9.2. Описание критериев оценивания уровня сформированности компетенций обучающихся**

Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачета с оценкой.

Шкала оценивания	Характеристика сформированных компетенций
------------------	---

«Отлично»/ «Зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающийся глубоко и всесторонне усвоил материал при прохождении практики;</li> <li>– уровень выполнения требований значительно выше удовлетворительного;</li> <li>– использование дополнительного материала, полнота и логичность раскрытия вопроса;</li> <li>– самостоятельность суждений;</li> <li>– отражение своего отношения к предмету обсуждения;</li> <li>– отсутствие ошибок по учебному материалу;</li> <li>– логичность и полнота изложения.</li> </ul>
«Хорошо»/ «Зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающийся всесторонне усвоил материал;</li> <li>– уровень выполнения требований выше удовлетворительного;</li> <li>– наличие малого числа ошибок или недочетов по учебному материалу;</li> <li>– незначительные нарушения логики изложения материала, использование нерациональных приемов решения учебной задачи;</li> <li>– отдельные неточности в изложении материала.</li> </ul>
«Удовлетворительно»/ «Зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающийся усвоил материал при прохождении практики;</li> <li>– достаточный минимальный уровень выполнения требований, предъявляемых к конкретной работе с рядом ошибок и недочетов по текущему учебному материалу;</li> <li>– отдельные нарушения логики изложения материала;</li> <li>– не полное раскрытие вопроса.</li> </ul>
«Неудовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающийся не усвоил материал при прохождении практики;</li> </ul>

/«Не зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>– содержание отчета по практике обучающегося не соответствует требованиям;</li> <li>– обучающийся не соблюдает требования к оформлению отчета; обучающийся не может аргументировано излагать материал;</li> <li>– отсутствует четкость в ответах обучающегося на поставленные вопросы;</li> <li>– обучающийся не может использовать профессиональную терминологию.</li> </ul>
---------------	--

В качестве методических материалов, определяющих процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций обучающегося, используются локальные нормативные акты ФГБОУ ВО СПбГУ ГА:

- Положение о порядке проведения текущего контроля успеваемости и о порядке проведения промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования – программам бакалавриата и программам специалитета; программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

- Положение о порядке организации и проведения практики обучающихся, получающих образование по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры.

**Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенции**

Руководители практики от организации при составлении отзыва и выставлении оценки руководствуются следующим.

- 1 Качество выполнения отдельных видов деятельности обучающимся.
- 2 Отношение к профессии.
- 3 Применение теоретических знаний в решении конкретных задач.
- 4 Отношение к практике.
- 5 Уровень самостоятельности.
- 6 Уровень анализа и самоанализа в профессиональной деятельности.
- 7 Качество отчетной документации.

Критериями оценки результатов прохождения учебной практики обучающимся могут являться:

- полнота выполнения программы учебной практики (оценивается на основе записей в дневнике и данных, отраженных в отчете);
- уровень сформированных у обучающегося компетенций (оценивается на основе данных, отраженных в отчете, содержания отзыва, устного выступления обучающегося и его ответов на дополнительные вопросы);
- соответствие представленных на защиту документов установленным требованиям (оценивается наличие всех необходимых документов, а также полнота и качество их оформления).

### **9.3 Типовые контрольные задания для проведения промежуточной аттестации**

1. Каковы назначение, цели деятельности, структура и организация, в которой проходила практика?
2. Какими основными нормативно-правовыми документами руководствуется организация в своей деятельности?
3. Расскажите о порядке прохождения практики, в каких отделах она проходила?
4. Каковы функции отдела (отделов) организации, в которых проходила практика?
5. Какое материально-техническое и программное обеспечение используется в организации?
6. Каковы должностные обязанности руководителя объекта, функции которого Вы выполняли?
7. Какие знания и умения приобретены в результате практики? Какие задания выполнены во время практики?
8. Какой материал для ВКР был собран во время практики? Какие выводы были сделаны по итогам прохождения практики?
9. Цель исследования, выполняемого Вами в соответствии с индивидуальным заданием.
10. Сформулируйте наименование выбранного Вами объекта анализа.
11. Процессы, в аэронавигационной системе, являющиеся предметом Вашего анализа.
12. Какие проблемы выбранного Вами объекта или организации анализируемых Вами процессов могут быть выявлены по результатам выполняемого Вами исследования?

13. Какие количественные характеристики анализируемых процессов Вы предполагаете оценивать по результатам наблюдений или обработки исходных данных?
14. Какие особенности организации воздушного пространства и движения воздушных судов оказывают влияние на оцениваемые Вами количественные характеристики анализируемых процессов?
15. Каков состав необходимых исходных данных для анализа выбранного Вами объекта?
16. Какие инструменты и/или информационные ресурсы Вы предполагаете использовать для сбора данных по анализируемым объектам и процессам?
17. Какова методика сбора данных для анализа выбранного Вами объекта?
18. По каким показателям эффективности или критериям Вы предполагаете оценивать выбранный Вами объект анализа? Какие нормативные документы содержат рекомендации по допустимым значениям эксплуатационных характеристик анализируемых Вами объектов или процессов?
19. Каковы допустимые значения эксплуатационных характеристик, регламентируемые используемыми Вами нормативными документами применительно к выбранному Вами объекту анализа?
20. Какие существующие математические модели Вы предполагаете использовать для анализа эффективности выбранного Вами объекта?
21. Какие новые математические модели Вы предполагаете построить для анализа эффективности выбранного Вами объекта?
22. В чем заключается методика оценки эффективности выбранного Вами объекта с применением выбранных Вами математических моделей?
23. Какие направления развития выбранного Вами объекта или организации анализируемых процессов Вы можете предположить по результатам проводимого Вами исследования?
24. Задачи и процедуры организации потоков воздушного движения.
25. Воздушное движение, характеристики потоков воздушного движения.
26. Показатели эффективности процессов организации и обслуживания воздушного движения.
27. Критерии и показатели эффективности организации использования воздушного пространства.
28. Основные направления развития и совершенствования средств и методов организации и обслуживания воздушного движения.
29. Эшелонирование. Факторы, определяющие минимальные интервалы эшелонирования.

30. Минимальные интервалы горизонтального эшелонирования при использовании системы наблюдения обслуживания воздушного движения.
31. Минимумы эшелонирования при наличии турбулентности в следе.
32. Минимальные интервалы вертикального эшелонирования. Особенности эшелонирования в слое RVSM.
33. Структурная схема и характеристика основных разделов технологии работы диспетчеров обслуживания воздушного движения.
34. Общие правила радиообмена в воздушном пространстве Российской Федерации.
35. Цели и задачи системы управления безопасностью полетов п и обслуживании воздушного движения.
36. Стандарты и рекомендуемая практика, правила аэронавигационного обслуживания Международной организации гражданской авиации (ИКАО) в области организации воздушного движения.
37. Аэронавигационное планирование, концепции развития системы организации воздушного движения международной гражданской авиации (ИКАО).

## **10 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики**

### **а) основная литература:**

1. Автоматизированные системы управления воздушным движением: Учеб.пособ.для вузов [Текст] / Под ред. Шатраков ЮГ. — 2-е изд., испр. и доп. —СПб. : Политехника, 2014. 448с. ISBN 978-5-7325-1047-8. - количество экземпляров: 100.
2. Алешин А.В., Алешин В.И., Крыжановский Г.А. Анализ и моделирование организации воздушного пространства в системе ОрВД. Методические указания по выполнению курсовой учебно-исследовательской работы по дисциплине” Проектирование организации воздушного пространства”. Для студентов Высшей школы аэронавигации магистерской программы” Организация воздушного движения и использования воздушного пространства“ направления подготовки 25.04.03 (161000)” Аэронавигация”, Университет гражданской авиации, СанктПетербург 2017.
3. Соколов, ЕС. Организация работы службы движения центра обслуживания воздушного движения [Текст]: учебное пособие / ЕС. Соколов. — СПб.: Университет ГА, 2011. - 57 с.

### **б) дополнительная литература: .**

4. Основы организации воздушного движения: учебник для вузов [Электронный ресурс] / А. Р. Бестугин, А. Д. Филин, В. А. Санников; под науч. ред. Ю. Г. Шатракова. — М.: Юрайт, 2016. — 515 с. — ISBN 978-5-534-06502-2. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/osnovy-organizacii-vozdushnogo-dvizheniya411878>.
6. Ахмедов Р. М. Автоматизированные системы управления воздушным движением [Текст]. Новые информационные технологии в авиации: Учеб. пособие / Р.М. Ахмедов, А.А. Бибутов, А.В. Васильев и др. Под ред. СГ. Пятко и ХИ. Красова. СПб.: Политехника, 2004. 446 с.: ил. ISBN 5-7325-0779-5.
7. Руководство по планированию обслуживания воздушного движения [Текст]. док. КАО 9426, 1984.
8. Правила аэронавигационного обслуживания. Организация воздушного движения [Текст]. Док. ИКАО 4444 АТМ/501. Изд. 15-е, 2007.
9. Воздушный кодекс Российской Федерации от 19.03.1997 № 60-ФЗ (ред. от 20.04.2014) (с изм. и доп., вступ. в силу с 21.07.2014) [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс [Офиц. сайт]. URL: <http://www.consultant.ru>.
10. ИКАО. Док. 9882-04/467. Руководство по требованиям к системе организации воздушного движения [Электронный ресурс] // AERONHELP.ru [Офиц. сайт]. Режим доступа: URL: <http://www.aerohelp.ru/data/432/Doc9882.pdf>.
11. Обслуживание воздушного движения. Приложение 11 к Конвенции о международной гражданской авиации. ИКАО [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://airspot.ru/library/book/ikao-prilozhenie-11-k-konventsii-omezhdunarodnoy-grazhdanskoy-aviatsii-obslyuzhivanie-vozdushnogo-dvizheniya>
12. Федеральная целевая программа «Модернизация Единой системы организации воздушного движения Российской Федерации (2009 - 2020 годы)»: Утверждена Постановлением Правительства Российской Федерации от 1 сентября 2008 г. № 652 [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс [Офиц. сайт]. Режим доступа: URL: <http://www.consultant.ru>.
13. Федеральные авиационные правила «Организация воздушного движения»: Утверждены приказом Минтранса России от 25.11.2011 № 293 (ред. от 12.05.2014) [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс [Офиц. сайт]. URL: <http://www.consultant.ru>.
14. Федеральные правила использования воздушного пространства Российской Федерации: Утверждены Постановлением Правительства Российской Федерации от 11 марта 2010 г. № 138 [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс [Офиц. сайт]. Режим доступа: URL: <http://www.consultant.ru>

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

15. Сайт Международной организации гражданской авиации (ИКАО) <http://www.icao.int>.

16. Сайт Европейской организации безопасности аэронавигации (EUROCONTROL) <http://www.eurocontrol.int>.

17. Сайт Минтранса России. Раздел «Модернизация единой системы организации воздушного движения Российской Федерации (2009-2020 годы): <http://www.mintrans.ru/activity/detail.php?SECTION 0=206>.

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

18. КонсультантПлюс. Официальный сайт компании [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: <http://www.consultant.ru/>.

19. Электронная библиотека научных публикаций «eLIBRARY.RU» [Электронный ресурс] — Режим доступа: URL: <http://elibrary.ru/>.

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

## **11 Материально-техническая база практики**

Учебная практика проводится на базе объектов Государственной корпорации по ОрВД или её филиалов, используются программное обеспечение объекта, методические классы, тренажерные комплексы Государственной корпорации по ОрВД или других предприятий по договору, другая специальная техника, необходимая в процессе прохождения практики.



Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 25.04.03 «Аэронавигация».

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры №25 «Управление воздушным движением» 21.05.2021 г., протокол № 11.

Разработчик

ст. преподаватель

  
Лактюшин В.П.

*(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы директора Высшей школы аэронавигации)*

Заведующий кафедрой № 25

к.т.н, доцент

  
Затонский В.М.

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

Директор Высшей школы аэронавигации:

к.т.н.

  
Богданов В.Г.

*(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы директора Высшей школы аэронавигации)*

Программа согласована:

Руководитель ОПОП ВО:

к.т.н., доцент

  
Затонский В.М.

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

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Учебно-методического совета Университета 16 июля.2021 г., протокол № 7.