



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

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

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Ю.Ю. Михальчевский

« _____ » 2025 года



ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**Эксплуатационно-технологическая практика по получению первичных
навыков ведения радиообмена с экипажами воздушных судов**

Специальность

**25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного
движения**

Специализация

Организация использования воздушного пространства

Квалификация выпускника
инженер

Форма обучения
очная

Санкт-Петербург
2025

1. Цели учебной практики

Целью учебной практики по получению первичных навыков ведения радиообмена с экипажами воздушных судов является получение первичных профессиональных умений и навыков по эксплуатационно-технологической деятельности, закрепление и углубление знаний основных дисциплин, касающихся деятельности органов ОВД, приобретенных в процессе теоретического обучения.

2. Задачи учебной практики

Задачами учебной практики являются:

1. формирование компетенций в области ведения радиообмена при обслуживании воздушного движения;
2. приобретение первоначальных практических навыков по использованию положений нормативных правовых документов в процессе деятельности в качестве диспетчера;
3. ознакомление с оборудованием рабочих мест, возможностей и основных функций используемого комплекса имитаторов рабочих мест диспетчера обслуживания воздушного движения;

Учебная практика обеспечивает подготовку выпускника к эксплуатационно-технологическому виду профессиональной деятельности.

3. Формы и способы проведения учебной практики

Форма проведения практики - дискретная (путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практики с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий).

Способ проведения практики: непрерывная.

Место проведения практики: СПбГУГА, кафедра № 25 и Отделение диспетчерских тренажеров Тренажерного центра.

4. Перечень планируемых результатов

Процесс прохождения учебной практики направлен на формирование следующих компетенций:

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

компетенции	
ОПК-1	Способен использовать нормативные правовые документы в своей профессиональной деятельности
ИД1 опк-1	Ориентируется в условиях постоянного изменения правовой базы, содержащей нормативные правовые документы в сфере профессиональной деятельности.
ИД2 опк-1	Соблюдает требования нормативных правовых документов при осуществлении профессиональной деятельности.
ПК-2	Способен и готов обслуживать воздушное движение, координировать, взаимодействовать и оказывать помощь экипажам в соответствии с федеральными авиационными правилами организации воздушного движения и порядком осуществления радиосвязи в воздушном пространстве Российской Федерации
ИД1 ПК-2	Знает и применяет в профессиональной деятельности авиационные правила организации воздушного движения, соблюдает порядок осуществления радиосвязи в воздушном пространстве Российской Федерации
ИД2 ПК-2	Разрабатывает и предоставляет рекомендации, формирует состав необходимой информации и передает ее экипажу ВС
ИД3 ПК-2	Выполняет профессиональные действия по предотвращению столкновения воздушных судов
ИД4 ПК-2	Уведомляет соответствующие организации о воздушных судах, нуждающихся в помощи поисково-спасательных служб, и оказывает таким организациям необходимое содействие
ИД5 ПК-2	Знает и применяет в профессиональной деятельности федеральные авиационные правила, в том числе при оказании помощи экипажам воздушных судов при возникновении нештатных ситуаций

Планируемые результаты изучения на этапе учебной практики:

Знать:

- принципы организации авиационной электросвязи и передачи данных;
- назначение и основные технические характеристики средств авиационной электросвязи и передачи данных;
- порядок осуществления радиосвязи в воздушном пространстве и общие правила радиообмена;

- основные элементы воздушного пространства учебной зоны комплекса имитаторов рабочих мест диспетчера обслуживания воздушного движения;
- инструкцию по производству полетов учебного аэродрома;
- основные положения фразеологии радиообмена.
- порядок выполнения и координации в процессе обслуживания воздушного движения между диспетчерскими пунктами имитатора рабочих мест диспетчера обслуживания воздушного движения;
- порядок процедур передачи управления между соответствующими органами обслуживания воздушного движения комплекса имитаторов рабочих мест диспетчера обслуживания воздушного движения;

Уметь:

- выполнять операции по проверке связи и ведению радиосвязи на различных диспетчерских пунктах комплекса имитаторов рабочих мест диспетчера обслуживания воздушного движения;
- использовать информационные ресурсы, доступные в информационно-телекоммуникационной сети Интернет для обучения и дальнейшей работы в качестве диспетчера по обслуживанию воздушного движения;
- применять средства авиационной электросвязи и передачи данных при решении профессиональных задач;
- вести радиосвязь с воздушными судами с использованием правил фразеологии;
- использовать системы наблюдения для оценки воздушной обстановки в зонах учебного аэродрома;
- контролировать и оценивать движение воздушных судов с помощью средств наблюдения обслуживания воздушного движения имитаторов рабочих мест;
- осуществлять согласование между смежными имитаторами диспетчерских пунктов;

Владеть:

- приемами обслуживания воздушного движения на примере использования комплекса имитаторов рабочих мест диспетчера обслуживания воздушного движения;
- навыками ведения фразеологии радиообмена при обслуживании воздушного движения;
- анализом изученного материала, связанного с профессиональной

деятельностью по обслуживанию воздушного движения;

- методами использования средств авиационной электросвязи и передачи данных при решении профессиональных задач;
- средствами имитации радиосвязи с воздушными судами и средствами координирования движения между диспетчерскими пунктами имитатора диспетчерских пунктов;
- навыками получения информации о движении воздушных судов от средств отображения воздушной обстановки имитатора диспетчерских пунктов;
- основными правилами и порядком координации между пунктами имитатора диспетчерских пунктов;
- первоначальными навыками определения различных ситуаций при обслуживании воздушного движения с использованием средств наблюдения обслуживания воздушного движения имитаторов рабочих мест.

5. Место учебной практики в структуре ОПОП ВО

Учебная практика базируется на результатах обучения, полученных обучающимися при изучении следующих дисциплин:

- Введение в специальность;
- Авиационная электросвязь;
- Аэронавигационное обслуживание полетов;
- Учебная практика по получению первичных умений и навыков применения правил использования воздушного пространства.

Учебная практика является обеспечивающей для дисциплин, практик:

- Процедуры обслуживания воздушного движения;
- Правила полетов и радиообмена в воздушном пространстве Российской Федерации;
- Бортовые информационно - управляющие системы;
- Производственная эксплуатационно-технологическая практика по получению первичных профессиональных умений и навыков аэродромного диспетчерского обслуживания.

Учебная практика проводится в 4-м семестре.

6. Объем учебной практики

Учебная практика состоит из трех этапов. Первый этап проводится

дискретно в период 4-го семестра длительностью 2 зачетные единицы (72 часа).

Второй и третий этап проводится непрерывно. Трудоемкость составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часов, продолжительность 4 недели.

Промежуточная аттестация по практике проводится в форме дифференцированного зачета.

7. Рабочий график (план) проведения учебной практики

Этапы (разделы) практики	Содержание этапа (раздела) практики
1. Этап «Ознакомление с порядком практического применения правил и фразеологии радиообмена для выполнения задач ДПР этапа 3»	• Ознакомиться с порядком и правилами предоставления экипажам автоматической передачи информации в районе аэродрома путем прослушивания примеров, записанных на различных аэродромах в реальном масштабе времени; • научиться быстро и точно делать записи необходимой информационной части сообщения в черновик (позывные, аэронавигационную информацию и значения элементов погоды); • на примере прослушиваемых сообщений оценить объем и состав информации автоматической передачи информации в районе аэродрома для использования пилотом, диспетчером; • научиться методам радио осмотрительности на примере прослушивания реального радиообмена и подготовленных диалогов между диспетчером и экипажами и получить навыки в быстрой записи необходимой части прослушанных сообщений; • научиться на слух воспринимать радиообмен с экипажами воздушных

	судов, вычленять, анализировать и запоминать необходимую информацию. • подготовиться к зачету.
2. Этап. «Нормативно-правовые документы, регламентирующие правила и порядок обслуживания воздушного движения»	• Систематизировать требования основных положений Правил полётов в воздушном пространстве Российской Федерации; • изучить методику расчета и правила выдерживания безопасных высот (эшелона) полёта применительно к условиям полетов в учебной зоне имитатора диспетчерских пунктов; • повторить теоретическую часть и привязать к условиям учебного аэродрома правила эшелонирования воздушных судов в Российской Федерации; • ознакомиться с перечнем документов диспетчера на рабочем месте; • изучить технологии работы на диспетчерских пунктах учебного аэродрома; • путем проведения розыгрыша воздушного движения, повторить общие правила и фразеологию радиообмена при аэродромном диспетчерском обслуживании; • подготовиться к зачету.

Соотнесение трудоемкости и разделов практического этапа Производственной (Эксплуатационно-технологической) практики на имитаторах диспетчерских пунктов, 4 семестр

№ п/п	Наименование упражнения	Количество модулей	Вид тренажера (учебная аудитория)	Продолжительность выполнения упражнения с учетом инструктажа, разбора конкретной ситуации и оценки, акад. час	Общая продолжительность, акад. час
Задача 1. Обслуживание движения воздушных судов диспетчером «Руления» на лётном поле аэродрома:					
	Предварительная подготовка	-	Учебная аудитория	-	4
1.1	Изучить перечень задач и особенности прохождения этапа практики.	10	«Навигатор» / «Синтез»	4	4
1.2	Упражнение ДПР 1. Подготовка к обслуживанию движения воздушных судов на летном поле аэродрома: Пройти инструктаж по технике безопасности работы в помещениях отделения диспетчерских тренажеров и на рабочих местах. Ознакомиться с программой, правилами и особенностями проведения учебных занятий на Отделении диспетчерских тренажеров. Ознакомиться с паспортом учебного аэродрома (инструкцией по	10	«Навигатор» / «Синтез»	4	4

№ п/п	Наименование упражнения	Количество модулей	Вид тренажера (учебная аудитория)	Продолжительность выполнения упражнения с учетом инструктажа, разбора конкретной ситуации и оценки, акад. час	Общая продолжительность, акад. час
	производству полетов). Ознакомиться с порядком ведения радиообмена, маршрутами руления, порядком получения диспетчерского разрешения на вылет. Ознакомиться с порядком предоставления плановой информации, метеорологического, радиотехнического и светотехнического обеспечения полетов на учебном аэродроме. Получить навыки в определении местоположения и параметров движения воздушных судов на летном поле учебного аэродрома. Ознакомиться с технологическими операциями и приобрести первоначальные навыки работы со службами аэропорта, обеспечивающими полеты на учебном аэродроме.				
1.3	Упражнение ДПР 2. Фразеология радиообмена диспетчера Руления. Маршруты руления при вылете. Разрешение на запуск двигателей (буксировку).	10	«Навигатор» / «Синтез»	12	12

№ п/п	Наименование упражнения	Количество модулей	Вид тренажера (учебная аудитория)	Продолжительность выполнения упражнения с учетом инструктажа, разбора конкретной ситуации и оценки, акад. час	Общая продолжительн ость, акад. час
1.4	Упражнение ДПР 3. Руление воздушных судов по перрону, РД до предварительного старта	10	Навигатор» / «Синтез»		12
1.5	Упражнение ДПР 4. Маршруты руления при прилёте, руление по РД и перрону до МС.	10	Навигатор» / «Синтез»		8
1.6	Упражнение ДПР 5. Получение практического навыка обслуживания движения на площади маневрирования учебного аэродрома на этапах буксировки, запуска, вылета и прилета воздушных судов.	10	Навигатор» / «Синтез»		12
1.7	Упражнение ДПР 6. Маршруты руления при прилёте, руление по РД и перрону до МС.	10	Навигатор» / «Синтез»		8
1.8	Упражнение ДПР 7. Взаимодействие с аэродромной службой, службами, обеспечивающими полёты.	10	Навигатор» / «Синтез»		8
1.9	Подготовить отчет по практике				
	ИТОГО Задача 1				68
	Оценка полученных практических умений и навыков (текущий контроль)				4

№ п/п	Наименование упражнения	Количество модулей	Вид тренажера (учебная аудитория)	Продолжительность выполнения упражнения с учетом инструктажа, разбора конкретной ситуации и оценки, акад. час	Общая продолжительн ость, акад. час
	<i>Итого Задача 1</i>				<i>72</i>
	<i>ВСЕГО Производственная (Эксплуатационно-технологическая практика) (по получению первичных навыков ведения радиообмена с экипажами воздушных судов), 4 семестр</i>				<i>72</i>

8. Формы отчетности

Формой отчетности является письменный отчет обучающегося по результатам прохождения практики.

В письменном отчете должны быть отражены следующие разделы: оглавление, введение, выполнение индивидуального задания, заключение, библиографический список. Отчет должен содержать необходимые материалы, касающиеся выполнению полета экипажа воздушного судна по конкретному маршруту с использованием правил ведения радиообмена с соответствующими диспетчерскими пунктами.

В текстовой части отчета необходимо включить следующую информацию:

- заданный маршрут учебного полета согласно индивидуальному заданию, номер рейса, тип воздушного судна, расписание его движения от аэродрома вылета до аэродрома назначения;
- фактическая погода аэродрома вылета, соответствующая дате и времени вылета;
- информация, соответствующая погодным условиям, ограничениям и режиму использования взлетно-посадочных полос аэродрома;
- получение диспетчерского разрешения на вылет (с учетом наличия или отсутствия диспетчерского пункта «Деливери» на аэродроме вылета);
- радиообмен с пунктами аэродромного диспетчерского обслуживания при запросе запуска (буксировки и запуска) с соответствующей стоянки;
- радиообмен при запросе и получении разрешения на выруливание с данной стоянки на предварительный старт с использованием маршрута руления согласно схеме аэродрома;
- радиообмен с диспетчерскими пунктами аэродромного обслуживания и диспетчерского обслуживания подхода при вылете;
- радиообмен с пунктами диспетчерского обслуживания района на протяжении всего полета согласно маршруту полета и структуре воздушного пространства;
- радиообмен с диспетчерскими пунктами диспетчерского обслуживания подхода и аэродромного диспетчерского обслуживания аэродрома назначения.

Радиообмен размещается в таблице с учетом времени выхода на связь между соответствующими абонентами. В отчет необходимо

включить графические материалы, содержащие схемы аэродромов, стандартные схемы вылета и прилета, маршрут полета.

Отчёт выполняется на страницах формата А4. Параметры печати: поля – верхнее и нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1,5 см, шрифт Times New Roman, размер 14, интервал - полуторный, нумерация страниц снизу справа.

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

При защите отчета учитываются: качество выполнения и оформление отчета, уровень владения докладываемым материалом, творческий подход к анализу материалов практики.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются повторно на прохождение практики, в свободное от учебы время.

Обучающиеся, не выполнившие программы практик без уважительной причины оцениваются неудовлетворительной оценкой.

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»	– обучающийся глубоко и всесторонне усвоил материал при прохождении практики; – уровень выполнения требований значительно выше удовлетворительного; – использование дополнительного материала, полнота и логичность раскрытия вопроса; – самостоятельность суждений; – отражение своего отношения к предмету

Шкала оценивания	Характеристика сформированных компетенций
	обсуждения; – отсутствие ошибок по учебному материалу; – логичность и полнота изложения.
«Хорошо»/ «Зачтено»	– обучающийся всесторонне усвоил материал; – уровень выполнения требований выше удовлетворительного; – наличие малого числа ошибок или недочетов по учебному материалу; – незначительные нарушения логики изложения материала, использование нерациональных приемов решения учебной задачи; – отдельные неточности в изложении материала.
«Удовлетворительно» / «Зачтено»	– обучающийся усвоил материал при прохождении практики; – достаточный минимальный уровень выполнения требований, предъявляемых к конкретной работе с рядом ошибок и недочетов по текущему учебному материалу; – отдельные нарушения логики изложения материала; – не полное раскрытие вопроса.
«Неудовлетворительно» / «Не зачтено»	– обучающийся не усвоил материал при прохождении практики; – содержание отчета по практике обучающегося не соответствует требованиям; – обучающийся не соблюдает требования к оформлению отчета; обучающийся не может аргументировано излагать материал; – отсутствует четкость в ответах

Шкала оценивания	Характеристика сформированных компетенций
	обучающегося на поставленные вопросы; – обучающийся не может использовать профессиональную терминологию.

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.

9. 3. Типовые контрольные задания для проведения промежуточной аттестации

1. Структура воздушного пространства учебной зоны.
2. Правовые нормативные документы, устанавливающие требования, предъявляемые к ведению радиообмена между диспетчером и экипажем.
3. Радиотелефонные позывные диспетчерских пунктов, воздушных судов и служб аэродрома.
4. Общие правила ведения радиообмена, порядок использования средств связи авиационного диапазона, внутри аэропортовой связи и громкоговорящей связи между диспетчерскими пунктами.
5. Правила проверки связи, сокращения позывных и повтора команд.
6. Нормы эшелонирования в воздушном пространстве Российской Федерации.
7. Перечень пунктов обслуживания воздушного движения в учебной зоне полетов.
8. Рубежи приема-передачи между диспетчерскими пунктами при вылете.

9. Рубежи приема-передачи между диспетчерскими пунктами при прилете.
10. Расположение аэродромов государственной авиации в учебной зоне, порядок взаимодействия при выполнении совместных полетов.
11. Стандартные схемы прилета и вылета воздушных судов в учебной зоне.
12. Конфигурация летного поля учебного аэродрома, его основные элементы.
13. Оборудование рабочих мест диспетчеров, порядок проверки работоспособности оборудования.
14. Состав, размещение на аэродроме и технические возможности радио - светотехнических средств, оборудования навигации и связи.
15. Использование метеорологической информации и способы доведения ее до экипажей ВС.

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики

а) основная литература:

1. Воздушный кодекс Российской Федерации от 19 марта 1997 года № 60-ФЗ. [Электронный ресурс] с изменениями и дополнениями от 08 июня 2020. – Режим доступа: <https://atc.spb.ru/RD/VK.pdf> свободный (дата обращения 22.03.2025).
2. Постановление Правительства Российской Федерации от 11.03.2010 № 138 «Об утверждении Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации» [Электронный ресурс] с изменениями и дополнениями от 02 декабря 2020 г. – Режим доступа: <https://atc.spb.ru/RD/138.pdf> свободный (дата обращения 22.03.2025).
3. Приказ министерства транспорта Российской Федерации от 25.11.2011 № 293 «Об утверждении федеральных авиационных правил «Организация воздушного движения в Российской Федерации». [Электронный ресурс] с изменениями и дополнениями от 14 февраля 2017 г. – Режим доступа: <https://atc.spb.ru/RD/293.pdf> свободный (дата обращения 22.03.2025).
4. Приказ министерства транспорта Российской Федерации от 31.07.2009 № 128 «Об утверждении федеральных авиационных правил «Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации». [Электронный ресурс] с изменениями и

дополнениями от 22 апреля 2020 г. – Режим доступа: <https://atc.spb.ru/RD/128.pdf> свободный (дата обращения 22.03.2025).

5. Приказ министерства транспорта Российской Федерации от 26.09.2012 № 362 «Об утверждении федеральных авиационных правил «Порядок осуществления радиосвязи в воздушном пространстве российской федерации». [Электронный ресурс] с изменениями и дополнениями от 05 октября 2018 г. – Режим доступа: <https://atc.spb.ru/RD/362.pdf> свободный (дата обращения 22.03.2025).

б) дополнительная литература:

6. Приказ министерства транспорта Российской Федерации от 20.10.2014 № 297 «Об утверждении Федеральных авиационных правил "Радиотехническое обеспечение полетов воздушных судов и авиационная электросвязь в гражданской авиации». [Электронный ресурс] с изменениями и дополнениями от 09 января 2019 г. – Режим доступа: <https://atc.spb.ru/RD/297.pdf> свободный (дата обращения 22.03.2025).
7. Обслуживание воздушного движения. Приложение 11 к Конвенции о международной гражданской авиации; 14-е изд. – Монреаль, Канада: ИКАО, июль 2016 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://atc.spb.ru/RD/11.pdf> свободный (дата обращения 22.03.2025).

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

8. Сайт информационной поддержки atc.spb.ru Кафедра №25 «Управление воздушным движением» Университета ГА. Раздел «Технология» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://atc.spb.ru/tovd.html> свободный (дата обращения 08.02.2025).
9. Сайт информационной поддержки atc.spb.ru Кафедра №25 «Управление воздушным движением» Университета ГА. Раздел «ИПП а/д Ладога» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://atc.spb.ru/ladoga.html>, свободный (дата обращения 08.02.2025).
10. Flightradar24. LIVE AIR TRAFFIC [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.flightradar24.com>, свободный (дата обращения 08.02.2025).
11. Специальные радиосистемы. Радиосвязь. Радиомониторинг. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://live.radioscanner.net/>, свободный (дата обращения 08.02.2025).

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

12. Электронно-библиотечная система «Лань» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books/>. свободный (дата обращения 22.03.2025).
13. Электронная библиотека научных публикаций «eLIBRARY.RU» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>, свободный (дата обращения 08.02.2025).
14. Правовой информационный ресурс [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.consultant.ru/> свободный, (дата обращения 08.02.2025).
15. Информационно – правовой портал «Гарант.ру» [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.garant.ru/> свободный, (дата обращения – 22.03.2025).

11. Материально-техническая база практики

Этапы «Ознакомление с порядком практического применения правил и фразеологии радиообмена» и «Нормативно-правовые документы, регламентирующие правила и порядок обслуживания воздушного движения» проводятся в кабинете № 347 кафедры Управление воздушным движением, оборудованном видеопроектором, экраном, блоком управления мультимедийной системой. Для управления системой используется ноутбук с файлами наглядных материалов по авиационной тематике. Для индивидуальной подготовки письменного отчета используется кабинет 340А. Кабинет оборудован 8-ю комплектами персональных компьютеров. В состав программного обеспечения входят пакет программ Microsoft Office, бланки документов, таблицы, номограммы по тематике обслуживания воздушного движения.

Этап «Ознакомление с учебной зоной полетов и пультами имитаторов рабочих мест диспетчеров обслуживания воздушного движения», проводится в Отделении диспетчерских тренажеров тренажерного центра Университета.

Инструктаж по технике безопасности, ознакомление со структурой учебной воздушной зоны производятся в помещениях для инструктажа и разбора полетов Отделения диспетчерских тренажеров. Помещения оборудованы мультимедийными средствами (видеопроектором или монитором) и компьютерами для воспроизведения необходимых графических, табличных и текстовых наглядных материалов.

Для проведения инструкторского показа и тренировок используются

следующие технические средства:

- модульно-комплексный имитатор рабочих мест "Синтез" с оборудованием на 10 рабочих мест;
- модульно-комплексный имитатор рабочих мест "ТРЕНЕР - НАВИГАТОР" с оборудованием на 8 рабочих мест.

Программное обеспечение имитаторов рабочих мест позволяет имитировать работу всего перечня диспетчерских пунктов обслуживания воздушного движения. Работа имитаторов может осуществляться как в модульном (все или часть рабочих мест имитируют один диспетчерский пункт), так и в комплексном режиме (имитируется работа Центра по обслуживанию воздушного движения со всем перечнем диспетчерских пунктов аэродромного обслуживания воздушного движения, диспетчерского обслуживания подхода и района).

Программа учебной практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 25.05.05 «Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения»

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры № 25 «Управления воздушным движением» « 16 » 04 2025года, протокол №11.

Разработчики:

К.Т.Н., доцент


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

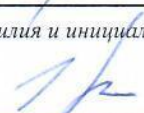
Пономарев К.Ю.


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

Демин Е.А.


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

Лактюшин В.П.


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

Поскочинов Е.Л.

И.о. Заведующего кафедрой №25 Управления воздушным движением

(указываются номер и наименование кафедры)

К.Т.Н., доцент


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

Пономарев К.Ю.

Программа согласована:

Руководитель ОПОП

К.Т.Н., доцент


(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы)

Пономарев К.Ю.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Учебно-методического совета Университета «23» апреля 2025 года, протокол № 7.