

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования
"САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ"

Кафедра № 13

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель образовательной программы

доц., к.т.н.

(должность, уч. степень, звание)

Н.А. Овчинникова

(инициалы, фамилия)

(подпись)

«24» июня 2024 г

Лист согласования рабочей программы практики

Программу составил (а)

Доц., к.т.н.
(должность, уч. степень, звание)

(подпись, дата)

Н.А. Овчинникова
(инициалы, фамилия)

Программа одобрена на заседании кафедры № 13
«24» июня 2024 г, протокол №11

Заведующий кафедрой № 13

к.т.н.
(уч. степень, звание)

(подпись, дата)

Н.А. Овчинникова
(инициалы, фамилия)

Заместитель директора института №1 по методической работе

доц., к.т.н.
(должность, уч. степень, звание)

(подпись, дата)

В.Е. Таратун
(инициалы, фамилия)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
вид практики

ремонтная
тип практики

Код направления подготовки/ специальности	25.03.01
Наименование направления подготовки/ специальности	Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Наименование направленности	Эксплуатация и испытания авиационной и космической техники
Форма обучения	очная
Год приема	2024

Аннотация

Производственная ремонтная практика входит в состав части, формируемой участниками образовательных отношений, образовательной программы подготовки обучающихся по направлению подготовки/ специальности 25.03.01 «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей» направленность «Эксплуатация и испытания авиационной и космической техники». Организацию и проведение практики осуществляет кафедра №13.

Цель проведения производственной практики:

Производственная практика имеет основной целью создание условий для изучения и получения практических навыков студентами при работе в предприятиях (подразделениях) технического обслуживания и ремонта авиационной техники вопросов, связанных с организацией и методами технического обслуживания и ремонта воздушных судов на всех этапах их технической эксплуатации, в том числе планирования и ведение технологической документации

Задачи проведения производственной практики:

- Практическое изучение особенностей организации и проведения технического и технологического обслуживания воздушных судов на всех этапах технической эксплуатации летательных аппаратов и авиационных двигателей,

- Приобретение практических навыков поиска и устранения причин отказов и повреждений авиационной техники,

- Приобретение практических навыков выполнения основных типовых технологических операций по осмотру и обслуживанию планера, силовой установки и функциональных систем летательных аппаратов,

- Практическое изучение методов оперативного планирования деятельности первичных производственных подразделений технического обслуживания и ремонта воздушных судов,

- Приобретение практического опыта составления заявки на необходимое техническое оборудование и запасные части, готовку технической документации на техническое обслуживание и текущий ремонт воздушных судов,

- Приобретение практического опыта ведения производственно-технической документации установленной отчетности по утвержденным формам

Производственная ремонтная практика обеспечивает формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций:

ПК-1 «Способен к организации и проведению технического и технологического обслуживания воздушных судов на всех этапах технической эксплуатации летательных аппаратов и авиационных двигателей»,

ПК-3 «Способен осуществлять поиск и устранение причин отказов и повреждений авиационной техники»,

ПК-4 «Способен выполнять основные типовые технологические операции по осмотру и обслуживанию планера, силовой установки и функциональных систем летательных аппаратов»,

ПК-9 «Способен обеспечить нормативные условия труда работников инженерно-авиационной службы, пожарной безопасности и охраны окружающей среды»,

ПК-12 «Способен организовать рабочие места, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования в производственных цехах и участках»,

ПК-13 «Способен составлять заявки на необходимое техническое оборудование и запасные части, готовить техническую документацию на техническое обслуживание и текущий ремонт авиационной техники»

Содержание практики охватывает круг вопросов, связанных с оперативным и периодическим техобслуживанием авиационной техники: допуск воздушного судна к

посадке на взлётно-посадочную полосу, подготовка к следующему вылету, проведение плановых ремонтных работ (в т. ч. контроля и диагностики комплексов авионики) и др.

Промежуточная аттестация по практике осуществляется путем защиты отчетов, составляемых обучающимися по итогам практики. Форма промежуточной аттестации по практике – дифференцированный зачет.

Общая трудоемкость практики составляет 12 зачетных единиц, 432 часа.

Язык обучения русский.

1. ВИД, СПОСОБ И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

- 1.1. Вид практики – производственная
- 1.2. Тип практики – ремонтная
- 1.3. Форма проведения практики – проводится дискретно по периодам проведения практики
- 1.4. Способы проведения практики – стационарная, выездная.
- 1.5. Место проведения практики – «Авиакомпания Россия», ПАО «Санкт-Петербургская авиаремонтная компания (СПАРК)», АО «ОДК-Климов», АО «20-й авиационный ремонтный завод», АО «218-й авиационный ремонтный завод».

2. ЦЕЛЬ И ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

- 2.1. Целью проведения производственной ремонтной практики является:
 - Формирование у студентов знаний, умений и навыков в области технической эксплуатации и ремонта летательных аппаратов и двигателей;
 - Получение практических навыков в вопросах организации работы инженерно-авиационной службы;
- 2.2. В результате прохождения практики обучающийся должен обладать следующими компетенциями или их частями. Компетенции и индикаторы их достижения приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень компетенций и индикаторов их достижения

Категория (группа) компетенции	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Профессиональные компетенции	ПК-1 Способен к организации и проведению технического и технологического обслуживания воздушных судов на всех этапах технической эксплуатации летательных аппаратов и авиационных двигателей	ПК-1.У.3 уметь осуществлять контроль полноты, качества и соблюдения технологий выполнения работ по техническому обслуживанию воздушных судов при их эксплуатации ПК-1.У.4 уметь правильно применять и осуществлять контроль правильности применения средств технического обслуживания и ремонта при проведении работ на авиационной технике ПК-1.В.1 владеть технологиями оперативного и периодического обслуживания воздушных судов и применения средств технического обслуживания и ремонта при проведении работ на авиационной технике
Профессиональные компетенции	ПК-3 Способен осуществлять поиск и устранение причин отказов и повреждений авиационной техники	ПК-3.У.1 уметь осуществлять поиск и устранение отказов и повреждений авиационной техники и их причин ПК-3.В.1 владеть технологиями поиска и устранения отказов и повреждений авиационной техники и методами выявления их причин
Профессиональные компетенции	ПК-4 Способен выполнять основные типовые технологические	ПК-4.У.1 уметь выполнять работы технического обслуживания планера, систем управления и функциональных систем по форме А-check и В-check

	операции по осмотру и обслуживанию планера, силовой установки и функциональных систем летательных аппаратов	ПК-4.У.2 уметь выполнять работы по текущему ремонту изделий авиационной техники ПК-4.В.1 владеть технологиями выполнения работ технического обслуживания планера, силовой установки и функциональных систем по форме А-check и В-check ПК-4.В.2 владеть технологиями работ по текущему ремонту изделий авиационной техники
Профессиональные компетенции	ПК-9 Способен обеспечить нормативные условия труда работников инженерно-авиационной службы, пожарной безопасности и охраны окружающей среды	ПК-9.У.1 уметь анализировать выполнение требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды в подразделениях и организациях по техническому обслуживанию и ремонту
Профессиональные компетенции	ПК-12 Способен организовать рабочие места, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования в производственных цехах и участках	ПК-12.В.1 владеть методиками определения площади ангара исходя из числа мест стоянок летательных аппаратов
Профессиональные компетенции	ПК-13 Способен составлять заявки на необходимое техническое оборудование и запасные части, готовить техническую документацию на техническое обслуживание и текущий ремонт авиационной техники	ПК-13.У.1 уметь составлять заявки на необходимое техническое оборудование и запасные части и анализировать их выполнение ПК-13.У.2 уметь анализировать наличие и правильность ведения производственно-технической документации по сдаче в ремонт и получению из ремонта авиационной техники ПК-13.В.1 владеть навыками составления заявок на необходимое техническое оборудование и анализа их выполнения ПК-13.В.2 владеть правилами и нормами подготовки технической документации на техническое обслуживание и текущий ремонт авиационной техники

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Практика может базироваться на знаниях, умениях и навыках, ранее приобретенных обучающимися при изучении следующих дисциплин и прохождения практик:

– «Авиационные электрические машины»,

- «Аэродинамика и динамика полета»,
- «Безопасность полетов»,
- «Конкретная авиационная техника»,
- «Методы расчета и технологии проектирования перспективных конструкций ЛА, двигателей и энергоустановок»,
- «Основы испытания авиационной и космической техники»,
- «Основы технической эксплуатации летательных аппаратов и авиационных двигателей»,
- «Системы сбора и обработки полетной информации»,
- «Современные технологические процессы производства, контроля и испытаний ЛА, их систем и агрегатов»,
- «Техническое обслуживание и ремонт летательных аппаратов и авиационных двигателей»,
- «Физика»,
- «Цифровые информационные управляющие системы»,
- «Электроника»,
- «Электротехника».

Результаты прохождения данной практики, имеют как самостоятельное значение, так и могут использоваться при изучении других дисциплин и прохождения практик:

- «Преддипломная практика»,
- «Дипломное проектирование».

4. ОБЪЕМ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПРАКТИКИ

Объем и продолжительность практики представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Объем и продолжительность практики

Номер семестра	Трудоемкость, (ЗЕ)	Продолжительность практики в неделях (академ. часах ¹)	Практическая подготовка, (академ. час)
1	2	3	4
8	12	8	320
Общая трудоемкость практики, ЗЕ	12	8	320

Практическая подготовка заключается в непосредственном выполнении обучающимися определенных трудовых функций, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Промежуточная аттестация по практике проводится в виде дифференцированного зачета.

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

График (план) прохождения практики представлен в таблице 3.

Таблица 3 – График (план) прохождения практики

№ этапа	Содержание этапов прохождения практики
1.	<i>Выдача индивидуального задания. Инструктаж по технике безопасности</i>
2.	<i>Выполнение индивидуального задания (рекомендуется разбить на отдельные разделы)</i>

№ этапа	Содержание этапов прохождения практики
2.1.	<ul style="list-style-type: none"> - Изучить методы осуществления контроля полноты, качества и соблюдения технологий выполнения работ по техническому обслуживанию воздушных судов при их эксплуатации (ПК-1.У.3); - Изучить методы осуществления контроля правильности применения средств технического обслуживания и ремонта при проведении работ на авиационной технике (ПК-1.У.4); - Применить на практике технологии оперативного и периодического обслуживания воздушных судов и применения средств технического обслуживания и ремонта при проведении работ на авиационной технике (ПК-1.В.1)
2.2.	<ul style="list-style-type: none"> - Изучить способы поиска и устранения отказов и повреждений авиационной техники и их причин (ПК-3.У.1); - Применить на практике способы поиска и устранения отказов и повреждений авиационной техники и их причин (ПК-3.В.1)
2.3.	<ul style="list-style-type: none"> - Ознакомиться с перечнем работ по техническому обслуживанию планера, систем управления и функциональных систем по форме А-check и В-check (ПК-4.У.1); - Изучить основные аспекты работы по текущему ремонту изделий авиационной техники (ПК-4.У.2); - Применить на практике изученные технологии выполнения работ технического обслуживания планера, силовой установки и функциональных систем по форме А-check и В-check (ПК-4.В.1); - Применить на практике изученные технологии работ по текущему ремонту изделий авиационной техники (ПК-4.В.2)
2.4.	<ul style="list-style-type: none"> - Изучить методы и способы анализа выполнения требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды в подразделениях и организациях по техническому обслуживанию и ремонту (ПК-9.У.1)
2.5.	<ul style="list-style-type: none"> - Изучить методики определения площади ангара исходя из числа мест стоянок летательных аппаратов (ПК-12.В.1)
2.6.	<ul style="list-style-type: none"> - Ознакомиться с порядком составления заявок на необходимое техническое оборудование и запасные части и анализировать их выполнение (ПК-13.У.1); - Научиться осуществлять анализ наличия и правильности ведения производственно-технической документации по сдаче в ремонт и получению из ремонта авиационной техники (ПК-13.У.2); - Применить на практике изученный порядок составления заявок на необходимое техническое оборудование и запасные части и анализировать их выполнение (ПК-13.В.1); - Осуществить анализ наличия и правильности ведения производственно-технической документации по сдаче в ремонт и получению из ремонта авиационной техники (ПК-13.У.2);
3.	Оформление отчета по практике
4.	Проверка и защита отчета по практике

6. ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Промежуточная аттестация по практике осуществляется путем защиты отчетов, составляемых обучающимися по итогам практики.

Отчет по практике составляется в соответствии с РДО ГУАП. СМК 3.161.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

7.1. Состав оценочных средств приведен в таблице 4.

Таблица 4– Состав оценочных средств для промежуточной аттестации по практике

Вид промежуточной аттестации	Перечень оценочных средств
Дифференцированный зачет	Вопросы для оценки уровня сформированности компетенций по соответствующему виду и типу практики ¹
	Требования к оформлению отчета по практике
	Требования к содержательной части отчета по практике на основании индивидуального задания

7.2. Аттестация по итогам практики проводится руководителем практики от ГУАП в форме дифференцированного зачета в порядке, предусмотренном локальными нормативными актами ГУАП и в соответствии с критериями оценки уровня сформированности компетенций п.7.3 настоящей программы.

7.3. Для оценки критериев уровня сформированности (освоения) компетенций обучающимися применяется 5-балльная шкала, которая приведена в таблице 5. В течение семестра может использоваться 100-балльная шкала модульно-рейтинговой системы Университета, правила использования которой, установлены соответствующим локальным нормативным актом ГУАП.

Таблица 5 – Шкала оценки критериев уровня сформированности компетенций

Оценка компетенции	Характеристика сформированных компетенций
5-балльная шкала	
«отлично»	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся глубоко и всесторонне усвоил материал при прохождении практики; – уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; – делает выводы и обобщения; – содержание отчета по практике обучающегося полностью соответствует требованиям к нему; – обучающийся соблюдает требования к оформлению отчета по практике; – обучающийся четко выделяет основные результаты своей профессиональной деятельности; – обучающийся ясно и аргументировано излагает материал; – присутствует четкость в ответах обучающегося на поставленные вопросы; – обучающийся точно и грамотно использует профессиональную терминологию при защите отчета по практике.

Оценка компетенции 5-балльная шкала	Характеристика сформированных компетенций
«хорошо»	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся глубоко и всесторонне усвоил материал при прохождении практики; – уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; – делает выводы и обобщения; – содержание отчета по практике обучающегося полностью соответствует требованиям к нему; – обучающийся соблюдает требования к оформлению отчета по практике; – обучающийся выделяет основные результаты своей профессиональной деятельности; – обучающийся аргументировано излагает материал; – присутствует четкость в ответах обучающегося на поставленные вопросы; – обучающийся грамотно использует профессиональную терминологию при защите отчета по практике.
«удовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся усвоил материал при прохождении практики; – не четко излагает его и делает выводы; – содержание отчета по практике обучающегося не полностью соответствует требованиям к нему; – обучающийся не до конца соблюдает требования к оформлению отчета по практике; – обучающийся недостаточно точно выделяет основные результаты своей профессиональной деятельности; – обучающийся аргументировано излагает материал; – присутствует четкость в ответах обучающегося на поставленные вопросы; – обучающийся не использует профессиональную терминологию при защите отчета по практике.
«неудовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся не усвоил материал при прохождении практики; – содержание отчета по практике обучающегося не соответствует требованиям к нему; – обучающийся не соблюдает требования к оформлению отчета по практике; – обучающийся не может выделить основные результаты своей профессиональной деятельности; – обучающийся не может аргументировано излагать материал; – отсутствует четкость в ответах обучающегося на поставленные вопросы; – обучающийся не может использовать профессиональную терминологию при защите отчета по практике.

7.4. Перечень вопросов для оценки индикаторов достижения компетенций и уровня сформированности компетенций по соответствующему виду и типу практики представлен в таблице 6 (при наличии).

Таблица 6 – Перечень вопросов для оценки индикаторов достижения компетенций и уровня сформированности компетенций

№ п/п	Перечень вопросов для оценки индикаторов достижения компетенций и уровня сформированности компетенций	Код компетенции	Код индикатора
1	1. Общий порядок технической эксплуатации	ПК-1	ПК-1.У.3

	<p>летательных аппаратов и авиационных двигателей на всех этапах жизненного цикла изделий.</p> <p>2. Понятие инженерно-авиационной службы (ИАС). Основные обязанности инженеров и техников ИАС.</p>		
2	<p>1. Оперативное и периодическое ТО ЛА. Основные положения и порядок выполнения.</p> <p>2. Допуск воздушного судна к полёту. Руление и буксировка воздушного судна по земле.</p>	ПК-1	ПК-1.У.4
3	<p>1. Заправка топливом воздушного судна. Допустимые параметры топлива в баках.</p>	ПК-1	ПК-1.В.1
4	<p>1. Основные положения теории надёжности ЛА.</p> <p>2. Средняя наработка на отказ. Интенсивность отказов. Вероятность отказа.</p> <p>3. Причины отказов элементов воздушного судна в зависимости от сезона эксплуатации (времени года).</p>	ПК-3	ПК-3.У.1
5	<p>1. Используемое оборудование для ремонта конструкционных повреждений ЛА.</p> <p>2. Дублирование и резервирование элементов бортового оборудования. «Горячий» и «холодный» резерв.</p>	ПК-3	ПК-3.В.1
6	<p>1. Виды и формы работ по ТО. А-check, В-check и С-check формы.</p> <p>2. Назначенный ресурс ЛА и двигателей: полный, до первого ремонта, межремонтный.</p>	ПК-4	ПК-4.У.1
7	<p>1. Методы контроля качества пайки и сварки элементов конструкции планера воздушного судна.</p>	ПК-4	ПК-4.У.2
8	<p>1. Контроль и диагностика комплексов бортовой электроники (авионики). Основные положения.</p>	ПК-4	ПК-4.В.1
9	<p>1. Методы неразрушающего контроля двигателей ЛА. Дефектоскопия.</p>	ПК-4	ПК-4.В.2
10	<p>1. Основные руководящие документы, устанавливающие порядок эксплуатации ЛА и двигателей.</p> <p>2. Правила техники безопасности при проведении оперативного и периодического ТО.</p> <p>3. Правила перемещения сотрудников ИАС по территории взлётно-посадочной полосы.</p> <p>4. Требования к организации службы противопожарного и аварийно-спасательного обеспечения полетов.</p> <p>5. Основные аспекты безопасности жизнедеятельности сотрудников ИАС на территории аэродрома.</p>	ПК-9	ПК-9.У.1
11	<p>1. Общие положения по организации труда сотрудников на рабочих местах.</p> <p>2. Защитная экипировка сотрудников при проведении ремонтных работ во время</p>	ПК-12	ПК-12.В.1

	<p>периодического ТО.</p> <p>3. Порядок противообледенительной обработки воздушного судна на стоянке.</p> <p>4. Особенности компоновки внутренних помещений ангаров на территории аэродрома.</p> <p>5. Санитарные правила для авиационно-технических баз эксплуатационных предприятий гражданской авиации.</p> <p>Допустимые показатели освещённости, шума и концентрации пыли в ангаре.</p>		
12	<p>1. Виды технической документации на техническое обслуживание и текущий ремонт авиационной техники.</p> <p>2. Порядок составления рекламации заводу-изготовителю авиационного изделия.</p>	ПК-13	ПК-13.У.1
13	1. Порядок ведения производственно-технической документации по сдаче в ремонт и получению из ремонта авиационной техники	ПК-13	ПК-13.У.2
14	1. Принципы составления заявок на необходимое для эксплуатации и ремонта техническое оборудование. Осуществление контроля за выполнением заказов.	ПК-13	ПК-13.В.1
15	1. Правила подготовки технической документации на техническое обслуживание и текущий ремонт авиационной техники	ПК-13	ПК-13.В.2

7.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов компетенций:

- МДО ГУАП. СМК 3.165 «Методические рекомендации о разработке фонда оценочных средств образовательных программ высшего образования»;
- МДО ГУАП. СМК 2.77 «Положение о модульно-рейтинговой системе оценки качества учебной работы обучающихся в ГУАП».

8. ПЕРЕЧЕНЬ ПЕЧАТНЫХ И ЭЛЕКТРОННЫХ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ И ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

8.1. Печатные и электронные учебные издания

Перечень печатных и электронных учебных изданий, необходимой для проведения практики, приведен в таблице 7.

Таблица 7 – Перечень печатных и электронных учебных изданий

Шифр/ URL адрес	Библиографическая ссылка	Количество экземпляров в библиотеке (кроме электронных экземпляров)
--------------------	--------------------------	---

629.7 И62	Инженерно-авиационная служба, эксплуатация и ремонт авиационной техники : учебник для подготовки офицеров запаса / М-во обороны СССР. Воен.-воздуш. силы. - М. : Воениздат, 1979 - . - Текст : непосредственный. Ч. 1 : Инженерно-авиационная служба и организация эксплуатации летательных аппаратов / К. М.Шпилев, Ю. В.Котенко, Н. Г.Вотяков. - 1979. - 376 с. : ил., табл., схем., граф. - Библиогр. : с. 370 - 371 (42 назв.). - Б. ц.	6
629.7 К89	Кузнецов, А. А. Теория надежности летательных аппаратов : учебное пособие / А. А. Кузнецов. - М. : [б. и.], 1984. - 51 с. : ил. - Библиогр.: с.51.	1
629.7 Т46	Тихомиров, В. И. Организация, планирование и управление производством летательных аппаратов : учебник для студентов авиационных вузов / В. И.Тихомиров. - 2-е изд., перераб. и сокр. - М. : Машиностроение, 1978. - 496 с. : ил., табл., схем., фот. - Библиогр. : с. 484 - 485 (31 назв.). - 1.60 р.	31
658 Ф38	Феллер, М. Д. Составление текстовых производственных документов / М. Д. Феллер, Ю. Л. Полторак. - произв. изд. - М. : Изд-во стандартов, 1990. - 144 с. : схем., табл. - Библиогр. : с. 143 (9 назв.). - ISBN 5-7050-0096-0 : 2.20 р.	1

8.2. Электронные образовательные ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для проведения практики, представлен в таблице 8.

Таблица 8 – Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для проведения практики

URL адрес	Наименование
https://sudact.ru/law/prikaz-mintransa-rf-ot-20061994-n-dv-58/nastavlenie-po-tekhnicheskoi-ekspluatatsii-i-glava-1/1.2/	Приказ Минтранса РФ от 20.06.1994 N ДВ-58 (ред. от 30.11.1995) "Об утверждении "Наставления по технической эксплуатации и ремонту авиационной техники в гражданской авиации России. НТЭРАТ ГА-93"

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)

9.1. Перечень программного обеспечения

Перечень программного обеспечения, используемого при проведении практики, представлен в таблице 9.

Таблица 9 – Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование
	Не предусмотрено

9.2. Перечень информационных справочных систем

Перечень информационных справочных систем, используемых при проведении практики, представлен в таблице 10.

Таблица 10 – Перечень информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование
	Не предусмотрено

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики, представлено в таблице 11.

Таблица 11 – Материально-техническая база

№ п/п	Наименование материально-технической базы
1.	Мультимедийная лекционная аудитория (13-04а)
2.	Лаборатория аэрокосмической микромеханики (11-02)
3.	Помещения авиационных предприятий

Лист внесения изменений в рабочую программу практики

Дата внесения изменений и дополнений. Подпись внесшего изменения	Содержание изменений и дополнений	Дата и № протокола заседания кафедры	Подпись зав. кафедрой