



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН

24 сентября 2021 года, протокол ученого совета
университета №2
Сертификат №: 1a 73 60 dc 00 01 00 00 03 34
Срок действия: с 26.02.2021г. по 26.02.2022г.
Владелец: проректор по учебной работе
А. В. Гаврилов

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
Преддипломная практика

Код плана	<u>250302-2021-О-ПП-4г00м-02</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>25.03.02 Техническая эксплуатация авиационных электросистем и пилотажно-навигационных комплексов</u>
Профиль (программа)	<u>Авиационные электронные системы (Авионика)</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение практики	<u>Б2</u>
Шифр практики	<u>Б2.В.02(Пд)</u>
Институт (факультет)	<u>Институт авиационной и ракетно-космической техники</u>
Кафедра	<u>эксплуатации авиационной техники</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>4 курс, 8 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>дифференцированный зачет (зачет с оценкой)</u>

Самара, 2021

Настоящая программа практики является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования Авиационные электронные системы (Авионика) по направлению подготовки 25.03.02 Техническая эксплуатация авиационных электросистем и пилотажно-навигационных комплексов, обеспечивающей реализацию Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 25.03.02 Техническая эксплуатация авиационных электросистем и пилотажно-навигационных комплексов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №18 от 10.01.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 05.02.2018 № 49903

Составители:

Доцент кафедры эксплуатации авиационной техники, кандидат технических наук

А. В. Кириллов

Заведующий кафедрой эксплуатации авиационной техники, доктор технических наук, доцент

Г. М. Макарьянц

«__» _____ 20__ г.

Программа практики обсуждена на заседании кафедры эксплуатации авиационной техники.
Протокол №1 от 17.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Авиационные электронные системы (Авионика) по направлению подготовки 25.03.02 Техническая эксплуатация авиационных электросистем и пилотажно-навигационных комплексов

А. В. Кириллов

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Вид практики и форма (формы) ее проведения

Вид (в том числе тип) настоящей практики установлены в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 25.03.02 Техническая эксплуатация авиационных электросистем и пилотажно-навигационных комплексов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №18 от 10.01.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 05.02.2018 № 49903 с учетом примерной основной образовательной программы (далее – ПООП) (при наличии) и приведены в таблице 1.

Форма проведения настоящей практики определена в соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 27 ноября 2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» (зарегистрировано в Минюсте России 18 декабря 2015 г. №40168), отражена в календарном учебном графике основной профессиональной образовательной программы высшего образования и представлена в таблице 1.

Таблица 1. Вид практики и форма (формы) ее проведения

Наименования параметров, характеризующих практику	Характеристика практики
Вид практики	Производственная практика
Тип практики	Преддипломная практика
Форма(ы) проведения практики	Дискретно по периодам проведения практик – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий

1.2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Результаты обучения при прохождении настоящей практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы приведены в таблице 2 в соответствии с установленными в основной профессиональной образовательной программе высшего образования:

- планируемыми результатами освоения образовательной программы – компетенциями выпускников, установленными образовательным стандартом, и компетенциями выпускников, установленными Самарским университетом (в соответствии с ПООП (при наличии), профессиональными стандартами, соответствующими профессиональной деятельности выпускников (при наличии), или на основе анализа иных требований, предъявляемых к выпускникам);
- планируемыми результатами обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике(формируемые в соответствии с индикаторами достижения компетенций), обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Таблица 2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
--------------------------------	--	--

ПК-3 Способен анализировать работу комплексов бортового оборудования летательных аппаратов	ПК-3.1 Анализирует работу и разрабатывает методики, аппаратно-программные средства для контроля и испытаний комплексов бортового оборудования летательных аппаратов; ПК-3.2 Демонстрирует знания о составе, технических характеристиках, принципе работы пилотажно-навигационных комплексов, электрофицированных, информационно-измерительных и микропроцессорных устройств и систем; ПК-3.3 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности;	Знать: документацию, регламентирующую процесс разработки нестандартного оборудования для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту АЭС и ПНК; Уметь: Разрабатывать проекты нестандартного оборудования для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту АЭС и ПНК; Владеть: навыками разработки проектов нестандартного оборудования для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту АЭС и ПНК; Знать: технологию технического обслуживания и ремонта типового изделия АЭС и ПНК; Уметь: оценивать уровень качества технологического процесса технического обслуживания и ремонта типового изделия АЭС и ПНК; Владеть: навыками подготовки проектов по повышению качества технического обслуживания и ремонта АЭС и ПНК как в условиях базового предприятия, так и вне базы; Знать: методику и правила регламентирующую процесс оснастки для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту АЭС и ПНК; Уметь: Использовать оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту АЭС и ПНК; Владеть: навыками использования оборудования для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту АЭС и ПНК;
--	--	--

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Настоящая программа практики относится к блоку Б2.

Для достижения планируемых результатов обучения при прохождении настоящей практики и обеспечения достижения планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы необходимо освоение дисциплин (модулей) и практик, приведенных в таблице 3.

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, (модулей) и практик, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в соответствии с настоящей программой практики (таблица 3).

Таблица 3. Предшествующие и последующие дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в соответствии с настоящей программой практики

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули), практики	Последующие дисциплины (модули), практики
---	--------------------------------	--	---

1	<p>ПК-3 Способен анализировать работу комплексов бортового оборудования летательных аппаратов</p>	<p>Историческая ответственность инженера, Управление качеством процессов и продукции, Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Бортовые цифровые вычислительные устройства, Информационно-измерительные системы, Пилотажно-навигационные комплексы, Электрифицированное оборудование воздушных судов, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права.</p>	<p>Выполнение и защита выпускной квалификационной работы</p>
---	---	---	--

2	ПК-3.1	Бортовые цифровые вычислительные устройства, Информационно-измерительные системы, Пилотажно-навигационные комплексы, Электрифицированное оборудование воздушных судов	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
3	ПК-3.2	Бортовые цифровые вычислительные устройства, Информационно-измерительные системы, Пилотажно-навигационные комплексы, Электрифицированное оборудование воздушных судов	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

4	ПК-3.3	<p>Историческая ответственность инженера, Управление качеством процессов и продукции, Методы прогнозирования, Инновационный менеджмент наукоёмких технологий, Английский язык для карьерного роста, Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS, Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора, Веб-райтинг на английском языке, Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации, Глобализация и логистика: тренды и перспективы, Зелёная экономика, Инвестиционное проектирование (вводный курс), Инструменты бережливого производства, Интенсивный профессиональный иноязычный практикум, Интерактивный маркетинг, Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики, Использование статистических данных в профессиональной деятельности, Когнитивные основы изучения иностранного языка, Конфликт-менеджмент в организации, Креативный контент-менеджмент социальных сетей, Культурная среда современной организации, Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации, Медиаинформационная грамотность, Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке, Международные торговые отношения, Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке, Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами, Мультиграмотность в современной информационной среде, Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке, Научная и деловая коммуникация, Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста, Основы креативного менеджмента, Основы оценочной деятельности, Основы семиотики, Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации, Перевод в области международного права, Переговоры в системе управления социальными конфликтами, Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности, Правила оформления коммерческих документов на английском языке:</p>	<p>Выполнение и защита выпускной квалификационной работы</p>
---	--------	--	--

3. УКАЗАНИЕ ОБЪЕМА ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ В НЕДЕЛЯХ И В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Объем практики и ее продолжительность ее проведения приведены в таблице 4.

Таблица 4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность

Наименования показателей, характеризующих объем и продолжительность практики	Значение показателей объема и продолжительности практики
Семестр(ы)	8
Количество зачетных единиц	11
Количество недель	7 1/6
Количество академических часов в том числе:	396
контролируемая самостоятельная работа (составление и выдача обучающемуся индивидуального задания и рабочего графика (плана) проведения практики, текущий контроль прохождения практики обучающимся), академических часов	2
самостоятельная работа (сбор и анализ данных и материалов; проведение работ и исследований в соответствии с индивидуальным заданием обучающегося и рабочим графиком (планом) проведения практики; формулирование выводов по итогам практики; написание, оформление и сдача на проверку руководителю практики от университета письменного отчета о прохождении практики; получение отзыва от руководителя практики от профильной организации; и подготовка устного доклада о прохождении практики), академических часов	392
контроль (промежуточная аттестация прохождения практики), академических часов	2

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ И ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

4.1 Содержание практики

Организация проведения практики, предусмотренной основной профессиональной образовательной программой высшего образования, осуществляется Самарским университетом (далее – университет) на основе договоров с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – профильная организация).

Практика может быть проведена непосредственно в структурном подразделении университета.

Для руководства практикой, проводимой в подразделении Самарского университета, назначается руководитель (руководители) практики от Самарского университета (далее – руководитель практики от университета) из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу (ППС) университета.

Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к ППС Самарского университета (далее – руководитель практики от университета), и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации (далее – руководитель практики от профильной организации).

Направление на практику оформляется приказом ректора или иного уполномоченного им должностного лица с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией (структурным подразделением университета или профильной организацией), а также с указанием вида (типа) и срока прохождения практики.

Типовые формы договоров на практику и приказов о направлении на практику в зависимости от видов практики, обязанности должностных лиц, ответственных за организацию практики, и обучающихся, направленных на практику, установлены локальными нормативно-правовыми актами университета и размещаются в подразделе «Документы» раздела «Основные сведения об образовательной организации».

Содержание практики по этапам ее прохождения приведены в таблице 5.

Таблица 5. Содержание практики по этапам

Наименование этапа практики	Содержание практики по этапам
-----------------------------	-------------------------------

Начальный	<p>Прохождение инструктажа обучающимися по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка организации.</p> <p>Распределение обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации.</p> <p>Составление и выдача обучающемуся индивидуального задания и рабочего графика (плана) проведения практики.</p> <p>Согласование индивидуального задания обучающегося и рабочего графика (плана) проведения практики с руководителем практики от профильной организации (при прохождении практики в профильной организации).</p>
Основной	<p>Сбор и анализ данных, материалов; проведение работ и исследований в соответствии с индивидуальным заданием обучающегося и рабочим графиком (планом) проведения практики.</p> <p>- изучение методики, правил, документации, регламентирующей процесс разработки нестандартного оборудования и оснастки для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту АЭС и ПНК;</p> <p>- изучение технологии технического обслуживания и ремонта типового изделия АЭС и ПНК;</p> <p>- изучение методики оценки качества технологических процессов;</p> <p>Формулирование выводов по итогам практики.</p>
Заключительный	<p>Написание, оформление и сдача на проверку руководителю практики от университета письменного отчета о прохождении практики.</p> <p>Получение отзыва от руководителя практики от профильной организации.</p> <p>Подготовка устного доклада о прохождении практики.</p>

4.2 Формы отчетности по практике

Текущий контроль прохождения практики обучающихся производится в дискретные временные интервалы руководителем практики от университета в форме собеседования по результатам выполнения заданий на практику. Промежуточная аттестация по практике проводится в форме дифференцированного зачета (зачета с оценкой) (Приложение 2).

Формами отчетности по настоящей практике являются:

- письменный отчет по практике, отражающий результаты выполнения индивидуального задания на практику в соответствии с рабочим графиком (планом) проведения практики;
- устный доклад о практике.

Форма письменного отчета, его титульный лист и содержание установлены локальными нормативно-правовыми актами университета, регулирующими организацию практик.

По итогам прохождения практики обучающийся предоставляет руководителю практики от университета письменный отчет, содержащий следующие элементы:

1. Титульный лист.
2. Индивидуальное задание на практику.
3. Рабочий график (план) проведения практики.
4. Описательная часть.
5. Список использованных источников.
6. Приложения (при наличии).

Письменный отчет по практике в рамках описательной части включает разделы:

1. Перечень изученной документации, регламентирующей процесс разработки нестандартного оборудования и оснастки для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту АЭС и ПНК;
 2. Описание разработанного проекта нестандартного оборудования для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту типового изделия АЭС и ПНК;
 3. Описание изученной технологии технического обслуживания и ремонта типового изделия АЭС и ПНК;
 4. Описание изученной методики оценки качества технологических процессов;
 5. Описание проекта по повышению качества технического обслуживания и ремонта типового изделия АЭС и ПНК.
- Рекомендуемый объем составляет 15 страниц машинописного текста.

Оформление письменного отчета по практике осуществляется в соответствии с общими требованиями к учебным текстовым документам, установленными в Самарском университете.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ(В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОГО ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРАКТИКЕ

5.1 Описание материально-технического обеспечения

Таблица 6. Описание материально-технического обеспечения

Тип помещения	Состав оборудования и технических средств
Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя
Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации	Презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
Помещения для самостоятельной работы	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Самарского университета; учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя

Для выполнения практики обучающийся должен быть обеспечен рабочим местом в подразделении организации, где он проходит практику.

Организовано асинхронное взаимодействие обучающегося и руководителя практики от университета с использованием электронной информационной образовательной среды университета через систему личных кабинетов обучающихся и преподавателей. Обучающийся размещает в личном кабинете письменный отчет по практике и отзыв руководителя практики от профильной организации в случае, если практика проводилась в профильной организации.

Руководитель практики от университета проверяет и верифицирует размещенные отчетные документы, отзыв руководителя практики от профильной организации и проставляет оценку по результатам промежуточной аттестации в ведомость. После этого отчет обучающегося, отзыв, оценка по результатам промежуточной аттестации и результаты освоения ОПОП ВО сохраняются в электронном портфолио обучающегося.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Обучающиеся обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

Таблица 7

№ п/п	Наименование	Тип и реквизиты ресурса
1	MS Windows 7 (Microsoft)	Microsoft Open License №45936857 от 25.09.2009, Microsoft Open License №45980114 от 07.10.2009, Microsoft Open License №47598352 от 28.10.2010, Microsoft Open License №49037081 от 15.09.2011, Microsoft Open License №60511497 от 15.06.2012
2	MS Office 2013 (Microsoft)	Microsoft Open License №61308915 от 19.12.2012, ГК № ЭА-26/13 от 25.06.2013

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

Таблица 8

№ п/п	Наименование	Тип и реквизиты ресурса
-------	--------------	-------------------------

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Microsoft Office Word Viewer

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1. Основная литература

1. Коптев, А. А. Совершенствование технологических процессов монтажа систем электротехнического оборудования летательных аппаратов в мелкосерийном производстве [Электр. - Самара.: СГАУ, 2010. - on-line
2. Коптев, А. Н. Теория и практика контроля и диагностики систем авиационной техники [Электронный ресурс] : электрон. учеб. пособие. - Самара, 2010. - on-line

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по практике

1. Эксплуатация авиационного оборудования и безопасность полетов [Текст] : [учеб. пособие для вузов гражд. авиации. - М.: Транспорт, 1979. - 240 с.
2. Писаренко, В. Н. Управление системами и процессами эксплуатации авиационных электрических систем и пилотажно-навигационных комплексов : электрон. учеб. пособие. - Ч. 1. - Самара, 2012. Ч. 1. - on-line

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения практики

Таблица 9

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Aviadocs.net	Aviadocs.net	Открытый ресурс
2	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
3	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения практики

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения практики

Таблица 10

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения практики

Таблица 11

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Электронно-библиотечная система eLibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

В процессе освоения практики обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>). В процессе освоения практики могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ
к программе практики
Преддипломная практика

«УТВЕРЖДАЮ»

подразделение	
должность	
подпись	ФИО
«__» _____ 20__ г.	

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)

25.03.02 Техническая эксплуатация авиационных электросистем и пилотажно-навигационных комплексов

Профиль (программа, специализация)

Авиационные электронные системы (Авионика)

Форма обучения, год набора

очная, набор 2 021 года

В связи с утверждением Положения о практической подготовке обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета и программы магистратуры в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева» (Самарский университет) приказом университета от 21.09.2020 № 837-О

В программу практики вносятся следующие изменения:

1. Наименование «Программа практики» заменить на «Рабочая программа практики»
2. Пункт 1.1. читать в следующей редакции: 1.1 Вид и тип практики
3. Исключить абзац пункта 1.1. Форма проведения настоящей практики определена в соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 27 ноября 2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» (зарегистрировано в Минюсте России 18 декабря 2015 г. № 40168), отражена в календарном учебном графике настоящей основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – ОПОП ВО) и представлена в таблице 1.
4. Таблицу 1. Вид практики и форма(формы) ее проведения читать в следующей редакции:

Таблица 1. Вид и тип практики

Наименования параметров, характеризующих практику	Характеристика практики
Вид практики	Производственная практика
Тип практики	Преддипломная практика

5. Наименование «индивидуальное задание на практику» заменить на «задание(я) для выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, сбора и анализа данных и материалов, проведения исследований» (при наличии)
6. Исключить наименование «рабочий график (план) проведения практики» (при наличии).
7. Таблицу 4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность читать в следующей редакции:

Наименования показателей, характеризующих объем и продолжительность практики	Значение показателей объема и продолжительности практики
Семестр(ы)	8
Количество зачетных единиц	11
Количество недель	7 1/6
Количество академических часов в том числе:	396

контролируемая самостоятельная работа (составление и выдача обучающемуся задания(й) для выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, для сбора и анализа данных и материалов, проведения исследований; ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка места практики, с требованиями охраны труда и техники безопасности, методическая помощь обучающимся, текущий контроль прохождения практики обучающимся), академических часов	2
самостоятельная работа (выполнение определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью-практическая подготовка обучающихся), академических часов	39,2
самостоятельная работа (сбор и анализ данных и материалов, проведение исследований, формулирование выводов по итогам практики; написание, оформление и сдача на проверку руководителю практики от университета письменного отчета о прохождении практики; получение отзыва от работника профильной организации; подготовка устного доклада о прохождении практики), академических часов	352,8
контроль (анализ выполненных определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, данных и материалов по результатам исследований, собеседование по содержанию письменного отчета, устного доклада и результатам практики, оценивание промежуточных и окончательных результатов прохождения практики), академических часов	2

8. Наименование «руководитель практики от Профильной организации» заменить на «работника от профильной организации» (при наличии).

9. Наименование «договор о проведении практики» заменить на «договор о практической подготовке обучающихся» (при наличии).

10. Пункт 4 читать в следующей редакции: 4. СОДЕРЖАНИЕ (ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ) И ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

11. Пункт 4.1 читать в следующей редакции:

Практическая подготовка при проведении практики может быть организована:

- непосредственно в Университете, в том числе в структурном подразделении Университета, предназначенном для проведения практической подготовки при проведении практики;

- в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей ОПОП ВО (далее – профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки при проведении практики, на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между Университетом и профильной организацией.

Направление на практику оформляется приказом ректора или иного уполномоченного им должностного лица с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией (структурным подразделением Университета или профильной организацией), а также с указанием вида (типа) и срока прохождения практики.

Типовые формы договоров о практической подготовке обучающихся и приказов о направлении на практику, размещены на официальном сайте Университета в подразделе «Документы» раздела «Основные сведения об организации».

Порядок организации и проведения практики по этапам ее прохождения приведены в таблице 5.

12. Таблицу 5. Порядок организации и проведения практики по этапам читать в следующей редакции:

Таблица 5. Порядок организации и проведения практики по этапам

Наименование этапа практики	Порядок организации и проведения практики по этапам
Начальный	Ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка, противопожарной безопасности, санитарно-эпидемиологических и гигиенических нормативов, охраны труда и техники безопасности Профильной организации и (или) Университета (структурного подразделения в котором организуется практика) Ознакомление с режимом конфиденциальности. Составление и выдача обучающемуся задания(й) для выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, сбора и анализа данных и материалов, проведения исследований), методическая помощь.

Основной	Сбор и анализ данных и материалов, проведение исследований. Выполнение определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью(практическая подготовка): - изучение методики, правил, документации, регламентирующей процесс разработки нестандартного оборудования и оснастки для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту АЭС и ПНК; - изучение технологии технического обслуживания и ремонта типового изделия АЭС и ПНК; - изучение методики оценки качества технологических процессов; Формулирование выводов по итогам практики.
Заключительный	Написание, оформление и сдача на проверку руководителю практики от университета письменного отчета о прохождении практики. Получение отзыва от работника от профильной организации. Подготовка устного доклада о прохождении практики.

13. Абзац пункта 4.2 читать в следующей редакции:

Формами отчетности по настоящей практике являются:

- письменный отчет по практике, отражающий результаты выполнения обучающимся определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, сбора и анализа данных и материалов, проведения исследований);
- устный доклад о практике.

14. Абзац пункта 5.1 читать в следующей редакции: Практическая подготовка при проведении практики обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (далее - ОВЗ) и инвалидов организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

15. В фонде оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике наименования:

- «индивидуальное задание на практику» заменить на «задание(я) для выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, сбора и анализа данных и материалов, проведения исследований)»(при наличии)
- «руководитель практики от Профильной организации» заменить на «работника от профильной организации» (при наличии)
- «договор о проведении практики» заменить на «договор о практической подготовке обучающихся» (при наличии)

12. Исключить наименование «рабочий график (план) проведения практики» (при наличии).



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН

24 сентября 2021 года, протокол ученого совета
университета №2
Сертификат №: 1a 73 60 dc 00 01 00 00 03 34
Срок действия: с 26.02.2021г. по 26.02.2022г.
Владелец: проректор по учебной работе
А. В. Гаврилов

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
Эксплуатационная практика

Код плана	<u>250302-2021-О-ПП-4г00м-02</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>25.03.02 Техническая эксплуатация авиационных электросистем и пилотажно-навигационных комплексов</u>
Профиль (программа)	<u>Авиационные электронные системы (Авионика)</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение практики	<u>Б2</u>
Шифр практики	<u>Б2.В.01(П)</u>
Институт (факультет)	<u>Институт авиационной и ракетно-космической техники</u>
Кафедра	<u>эксплуатации авиационной техники</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>4 курс, 7 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>дифференцированный зачет (зачет с оценкой)</u>

Самара, 2021

Настоящая программа практики является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования Авиационные электронные системы (Авионика) по направлению подготовки 25.03.02 Техническая эксплуатация авиационных электросистем и пилотажно-навигационных комплексов, обеспечивающей реализацию Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 25.03.02 Техническая эксплуатация авиационных электросистем и пилотажно-навигационных комплексов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №18 от 10.01.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 05.02.2018 № 49903

Составители:

Доцент кафедры эксплуатации авиационной техники, кандидат технических наук

Н. А. Зотин

Заведующий кафедрой эксплуатации авиационной техники, доктор технических наук, доцент

Г. М. Макарьянц

«__» _____ 20__ г.

Программа практики обсуждена на заседании кафедры эксплуатации авиационной техники.
Протокол №1 от 17.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Авиационные электронные системы (Авионика) по направлению подготовки 25.03.02 Техническая эксплуатация авиационных электросистем и пилотажно-навигационных комплексов

Ю. В. Киселев

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Вид практики и форма (формы) ее проведения

Вид (в том числе тип) настоящей практики установлены в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 25.03.02 Техническая эксплуатация авиационных электросистем и пилотажно-навигационных комплексов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №18 от 10.01.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 05.02.2018 № 49903 с учетом примерной основной образовательной программы (далее – ПООП) (при наличии) и приведены в таблице 1.

Форма проведения настоящей практики определена в соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 27 ноября 2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» (зарегистрировано в Минюсте России 18 декабря 2015 г. №40168), отражена в календарном учебном графике основной профессиональной образовательной программы высшего образования и представлена в таблице 1.

Таблица 1. Вид практики и форма (формы) ее проведения

Наименования параметров, характеризующих практику	Характеристика практики
Вид практики	Учебная практика
Тип практики	Эксплуатационная практика
Форма(ы) проведения практики	Дискретно по периодам проведения практик – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

1.2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Результаты обучения при прохождении настоящей практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы приведены в таблице 2 в соответствии с установленными в основной профессиональной образовательной программе высшего образования:

- планируемыми результатами освоения образовательной программы – компетенциями выпускников, установленными образовательным стандартом, и компетенциями выпускников, установленными Самарским университетом (в соответствии с ПООП (при наличии), профессиональными стандартами, соответствующими профессиональной деятельности выпускников (при наличии), или на основе анализа иных требований, предъявляемых к выпускникам);
- планируемыми результатами обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике(формируемые в соответствии с индикаторами достижения компетенций), обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Таблица 2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
ПК-1 Способен выполнять и контролировать выполнение работ и проектов по послепродажному обслуживанию авиационной техники	ПК-1.1 Разрабатывает программы и выполняет работы по техническому обслуживанию и ремонту авиационных электросистем и пилотажно-навигационных комплексов, используя эксплуатационно-техническую документацию; ПК-1.2 Выполняет контроль и диагностику авиационной техники;	Знать: Федеральные авиационные правила по организации технического обслуживания, стратегию технической эксплуатации по наработке, руководство по техническому обслуживанию и текущему ремонту конкретного воздушного судна. Уметь: выполнять работы по учету наработки планера и агрегатов. Владеть: навыками выполнения операций по техническому обслуживанию, профилактических и ремонтных работ, оформления эксплуатационно-технической документации; Знать: Вертолёт МИ-8, его конструкцию, технические характеристики. Уметь: выполнять дефектацию, типовые операции по техническому обслуживанию деталей и узлов вертолёта МИ-8. Владеть: навыками выполнения работ по дефектации систем и агрегатов вертолёта МИ-8;

ПК-2 Способен проводить наземные испытания авиационной техники	ПК-2.1 Выполняет проверку правильности функционирования системы электроснабжения воздушных судов при работе в штатном и аварийном режимах; ПК-2.2 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности;	Знать: методы выполнения проверок работоспособности, регулировочные работы АЭС и ПНК самолётов ТУ-154М, ЯК-42; Уметь: выполнять проверку работоспособности электрифицированных систем самолётов ТУ-154М, ЯК-42; Владеть: навыками выполнения проверок работоспособности электрифицированных систем самолётов ТУ-154М, ЯК-42; Знать: современный инструментарий планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности; Уметь: выбирать и совершенствовать инструментарий планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности; Владеть: навыками применения современного инструментария планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности.;
--	--	--

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Настоящая программа практики относится к блоку Б2.

Для достижения планируемых результатов обучения при прохождении настоящей практики и обеспечения достижения планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы необходимо освоение дисциплин (модулей) и практик, приведенных в таблице 3.

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, (модулей) и практик, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в соответствии с настоящей программой практики (таблица 3).

Таблица 3. Предшествующие и последующие дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в соответствии с настоящей программой практики

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули), практики	Последующие дисциплины (модули), практики
1	ПК-1 Способен выполнять и контролировать выполнение работ и проектов по послепродажному обслуживанию авиационной техники	Основы теории надежности, Техническая диагностика, Планирование эксперимента и обработка результатов	Техническое обслуживание и ремонт авионики, Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2	ПК-1.2	Основы теории надежности, Техническая диагностика, Планирование эксперимента и обработка результатов	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

3	<p>ПК-2 Способен проводить наземные испытания авиационной техники</p>	<p>Беспилотные летательные аппараты, Наука о данных в транспортных системах, Системы электроснабжения воздушных судов, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехнических систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы дизайн-мышления для создания клиентоцентричных продуктов и сервисов.</p>	<p>Выполнение и защита выпускной квалификационной работы</p>
---	---	--	--

4	ПК-2.1	Системы электроснабжения воздушных судов	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
---	--------	--	---

5	ПК-2.2	<p>Беспилотные летательные аппараты, Наука о данных в транспортных системах, HR-digital, Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды), Python для решения научных задач, Technological change management (Управление технологическими изменениями), Анализ больших данных, Анализ информационных потоков, Антропология и аксиология труда, Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня, Безопасность жизненного цикла сложных социотехнических систем в условиях цифровой экономики, Биосоциология, Введение в моделирование и синергетику, Введение в социальную урбанистику, Визуализация данных в научных исследованиях, Визуализация данных и визуальные исследования, Деловые навыки и проектная культура, Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности, Дипломатия цифровой эпохи, Документационное обеспечение трудовой деятельности, Имидж коммуникативного лидера, Инжиниринг в креативных цифровых технологиях, Инструменты моделирования текста, Интеллектуальный анализ видеоданных, Интеллектуальный анализ данных социальных сетей, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Искусственный интеллект в научных исследованиях, Конструирование биографического проекта, Культура речи профессионала, Личная и корпоративная культура безопасности, Личная эффективность и стресс-менеджмент, Материалы и технологии будущего, Менеджмент профессиональной траектории, Нестандартное мышление и критические исследования, Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе, Основы авиационной и космической психологии, Основы дизайн-мышления для создания клиентоцентричных продуктов и сервисов, Основы защиты информации и цифровая гигиена.</p>	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
---	--------	---	---

6	ПК-1.1	Техническое обслуживание и ремонт авионики, Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
---	--------	--

3. УКАЗАНИЕ ОБЪЕМА ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ В НЕДЕЛЯХ И В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Объем практики и ее продолжительность ее проведения приведены в таблице 4.

Таблица 4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность

Наименования показателей, характеризующих объем и продолжительность практики	Значение показателей объема и продолжительности практики
Семестр(ы)	7
Количество зачетных единиц	6
Количество недель	4
Количество академических часов в том числе:	216
контролируемая самостоятельная работа (составление и выдача обучающемуся индивидуального задания и рабочего графика (плана) проведения практики, текущий контроль прохождения практики обучающимся), академических часов	2
самостоятельная работа (сбор и анализ данных и материалов; проведение работ и исследований в соответствии с индивидуальным заданием обучающегося и рабочим графиком (планом) проведения практики; формулирование выводов по итогам практики; написание, оформление и сдача на проверку руководителю практики от университета письменного отчета о прохождении практики; получение отзыва от руководителя практики от профильной организации; и подготовка устного доклада о прохождении практики), академических часов	212
контроль (промежуточная аттестация прохождения практики), академических часов	2

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ И ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

4.1 Содержание практики

Организация проведения практики, предусмотренной основной профессиональной образовательной программой высшего образования, осуществляется Самарским университетом (далее – университет) на основе договоров с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – профильная организация).

Практика может быть проведена непосредственно в структурном подразделении университета.

Для руководства практикой, проводимой в подразделении Самарского университета, назначается руководитель (руководители) практики от Самарского университета (далее – руководитель практики от университета) из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу (ППС) университета.

Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к ППС Самарского университета (далее – руководитель практики от университета), и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации (далее – руководитель практики от профильной организации).

Направление на практику оформляется приказом ректора или иного уполномоченного им должностного лица с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией (структурным подразделением университета или профильной организацией), а также с указанием вида (типа) и срока прохождения практики.

Типовые формы договоров на практику и приказов о направлении на практику в зависимости от видов практики, обязанности должностных лиц, ответственных за организацию практики, и обучающихся, направленных на практику, установлены локальными нормативно-правовыми актами университета и размещаются в подразделе «Документы» раздела «Основные сведения об образовательной организации».

Содержание практики по этапам ее прохождения приведены в таблице 5.

Таблица 5. Содержание практики по этапам

Наименование этапа практики	Содержание практики по этапам
-----------------------------	-------------------------------

Начальный	<p>Прохождение инструктажа обучающимися по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка организации.</p> <p>Распределение обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации.</p> <p>Составление и выдача обучающемуся индивидуального задания и рабочего графика (плана) проведения практики.</p> <p>Согласование индивидуального задания обучающегося и рабочего графика (плана) проведения практики с руководителем практики от профильной организации (при прохождении практики в профильной организации).</p>
Основной	<p>Сбор и анализ данных, материалов; проведение работ и исследований в соответствии с индивидуальным заданием обучающегося и рабочим графиком (планом) проведения практики.</p> <p>Задания на производственную практику могут содержать следующие виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Изучение систем и агрегатов Вертолёта МИ-8; - изучение технологического процесса технического обслуживания деталей и узлов вертолёта Ми-8; - изучение методов дефектации деталей и узлов вертолёта МИ-8; - изучение технологического процесса проверки работоспособности АЭС и ПНК; - изучение технологического процесса проведения регулировочных работ АЭС и ПНК; - Знакомство с размещением оборудования АЭС и ПНК на борту самолётов ТУ-154М и ЯК-42; <p>Формулирование выводов по итогам практики.</p>
Заключительный	<p>Написание, оформление и сдача на проверку руководителю практики от университета письменного отчета о прохождении практики.</p> <p>Получение отзыва от руководителя практики от профильной организации.</p> <p>Подготовка устного доклада о прохождении практики.</p>

4.2 Формы отчетности по практике

Текущий контроль прохождения практики обучающихся производится в дискретные временные интервалы руководителем практики от университета в форме собеседования по результатам выполнения заданий на практику. Промежуточная аттестация по практике проводится в форме дифференцированного зачета (зачета с оценкой) (Приложение 2).

Формами отчетности по настоящей практике являются:

- письменный отчет по практике, отражающий результаты выполнения индивидуального задания на практику в соответствии с рабочим графиком (планом) проведения практики;
- устный доклад о практике.

Форма письменного отчета, его титульный лист и содержание установлены локальными нормативно-правовыми актами университета, регулирующими организацию практик.

По итогам прохождения практики обучающийся предоставляет руководителю практики от университета письменный отчет, содержащий следующие элементы:

1. Титульный лист.
2. Индивидуальное задание на практику.
3. Рабочий график (план) проведения практики.
4. Описательная часть.
5. Список использованных источников.
6. Приложения (при наличии).

Письменный отчет по практике в рамках описательной части включает разделы:

1. Перечень и описание изученных на практике систем и агрегатов вертолёта МИ-8;
2. Перечень выполненных работ по техническому обслуживанию вертолёта МИ-8;
3. Перечень, назначение и технические характеристики применяемого оборудования, специального инструмента, оснастки и других приспособлений для проведения работ по техническому обслуживанию вертолёта МИ-8;
4. Составленные карты дефектации (ведомости дефектов) систем и агрегатов вертолёта МИ-8.
5. Перечень и описание изученных на практике систем и агрегатов самолётов ТУ-154М, ЯК-42;
6. Перечень выполненных работ по техническому обслуживанию самолётов ТУ-154М, ЯК-42;
7. Перечень, назначение и технические характеристики применяемого оборудования, специального инструмента, оснастки и других приспособлений для проведения работ по техническому обслуживанию самолётов ТУ-154М, ЯК-42;
8. Составленные карты дефектации (ведомости дефектов) систем и агрегатов самолётов ТУ-154М, ЯК-42.

Рекомендуемый объем составляет 15 страниц машинописного текста.

Оформление письменного отчета по практике осуществляется в соответствии с общими требованиями к учебным текстовым документам, установленными в Самарском университете.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ(В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОГО ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРАКТИКЕ

5.1 Описание материально-технического обеспечения

Таблица 6. Описание материально-технического обеспечения

Тип помещения	Состав оборудования и технических средств
Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя
Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации	Презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
Помещения для самостоятельной работы	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Самарского университета; учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя

Для выполнения практики обучающийся должен быть обеспечен рабочим местом в подразделении организации, где он проходит практику.

Организовано асинхронное взаимодействие обучающегося и руководителя практики от университета с использованием электронной информационной образовательной среды университета через систему личных кабинетов обучающихся и преподавателей. Обучающийся размещает в личном кабинете письменный отчет по практике и отзыв руководителя практики от профильной организации в случае, если практика проводилась в профильной организации.

Руководитель практики от университета проверяет и верифицирует размещенные отчетные документы, отзыв руководителя практики от профильной организации и проставляет оценку по результатам промежуточной аттестации в ведомость. После этого отчет обучающегося, отзыв, оценка по результатам промежуточной аттестации и результаты освоения ОПОП ВО сохраняются в электронном портфолио обучающегося.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Обучающиеся обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

Таблица 7

№ п/п	Наименование	Тип и реквизиты ресурса
1	MS Windows 7 (Microsoft)	Microsoft Open License №45936857 от 25.09.2009, Microsoft Open License №45980114 от 07.10.2009, Microsoft Open License №47598352 от 28.10.2010, Microsoft Open License №49037081 от 15.09.2011, Microsoft Open License №60511497 от 15.06.2012
2	MS Office 2010 (Microsoft)	Договор №УИТ-РЗ-003/12 от 03.12.2012

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

Таблица 8

№ п/п	Наименование	Тип и реквизиты ресурса
-------	--------------	-------------------------

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Apache Open Office (<http://ru.openoffice.org/>)
2. LibreOffice (<https://ru.libreoffice.org>)

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1. Основная литература

1. Чекрыжев, Н. В. Основы технического обслуживания воздушных судов [Электронный ресурс] : [учеб. пособие по программам высш. проф. образования по специальности 190701.6. - Самара.: [Изд-во СГАУ], 2015. - on-line
2. Писаренко, В. Н. Основы технической эксплуатации авиационных электросистем и пилотажно-навигационных комплексов [Электронный ресурс] : [электрон. учеб. пособие по прог. - Самара.: Изд-во СГАУ, 2014. - on-line
3. Егер, С. М. Основы авиационной техники [Текст] : [учеб. для вузов по направлению "Авиа- и ракетостроение"]. - М.: "Машиностроение", 2003. - 720 с.

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по практике

1. Техническая эксплуатация летательных аппаратов [Текст] : [учеб. для вузов гражд. авиации. - М.: Транспорт, 1977. - 437, [2] с
2. Киселев, Д. Ю. Основы теории технической эксплуатации летательных аппаратов [Электронный ресурс] : [учеб. пособие]. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2017. - on-line

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения практики

Таблица 9

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Aviadocs	Aviadocs.net	Открытый ресурс
2	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
3	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения практики

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения практики

Таблица 10

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения практики

Таблица 11

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Электронно-библиотечная система eLibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

В процессе освоения практики обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>). В процессе освоения практики могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ
к программе практики
Эксплуатационная практика**

«УТВЕРЖДАЮ»

подразделение	
должность	
подпись	ФИО
«__» _____ 20__ г.	

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)

25.03.02 Техническая эксплуатация авиационных электросистем и пилотажно-навигационных комплексов

Профиль (программа, специализация)

Авиационные электронные системы (Авионика)

Форма обучения, год набора

очная, набор 2 021 года

В связи с утверждением Положения о практической подготовке обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета и программы магистратуры в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева» (Самарский университет) приказом университета от 21.09.2020 № 837-О

В программу практики вносятся следующие изменения:

1. Наименование «Программа практики» заменить на «Рабочая программа практики»
2. Пункт 1.1. читать в следующей редакции: 1.1 Вид и тип практики
3. Исключить абзац пункта 1.1. Форма проведения настоящей практики определена в соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 27 ноября 2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» (зарегистрировано в Минюсте России 18 декабря 2015 г. № 40168), отражена в календарном учебном графике настоящей основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – ОПОП ВО) и представлена в таблице 1.
4. Таблицу 1. Вид практики и форма(формы) ее проведения читать в следующей редакции:

Таблица 1. Вид и тип практики

Наименования параметров, характеризующих практику	Характеристика практики
Вид практики	Учебная практика
Тип практики	Эксплуатационная практика

5. Наименование «индивидуальное задание на практику» заменить на «задание(я) для выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, сбора и анализа данных и материалов, проведения исследований» (при наличии)
6. Исключить наименование «рабочий график (план) проведения практики» (при наличии).
7. Таблицу 4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность читать в следующей редакции:

Наименования показателей, характеризующих объем и продолжительность практики	Значение показателей объема и продолжительности практики
Семестр(ы)	7
Количество зачетных единиц	6
Количество недель	4
Количество академических часов в том числе:	216

контролируемая самостоятельная работа (составление и выдача обучающемуся задания(й) для выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, для сбора и анализа данных и материалов, проведения исследований; ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка места практики, с требованиями охраны труда и техники безопасности, методическая помощь обучающимся, текущий контроль прохождения практики обучающимся), академических часов	2
самостоятельная работа (выполнение определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью-практическая подготовка обучающихся), академических часов	21,2
самостоятельная работа (сбор и анализ данных и материалов, проведение исследований, формулирование выводов по итогам практики; написание, оформление и сдача на проверку руководителю практики от университета письменного отчета о прохождении практики; получение отзыва от работника профильной организации; подготовка устного доклада о прохождении практики), академических часов	190,8
контроль (анализ выполненных определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, данных и материалов по результатам исследований, собеседование по содержанию письменного отчета, устного доклада и результатам практики, оценивание промежуточных и окончательных результатов прохождения практики), академических часов	2

8. Наименование «руководитель практики от Профильной организации» заменить на «работника от профильной организации» (при наличии).

9. Наименование «договор о проведении практики» заменить на «договор о практической подготовке обучающихся» (при наличии).

10. Пункт 4 читать в следующей редакции: 4. СОДЕРЖАНИЕ (ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ) И ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

11. Пункт 4.1 читать в следующей редакции:

Практическая подготовка при проведении практики может быть организована:

- непосредственно в Университете, в том числе в структурном подразделении Университета, предназначенном для проведения практической подготовки при проведении практики;

- в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей ОПОП ВО (далее – профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки при проведении практики, на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между Университетом и профильной организацией.

Направление на практику оформляется приказом ректора или иного уполномоченного им должностного лица с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией (структурным подразделением Университета или профильной организацией), а также с указанием вида (типа) и срока прохождения практики.

Типовые формы договоров о практической подготовке обучающихся и приказов о направлении на практику, размещены на официальном сайте Университета в подразделе «Документы» раздела «Основные сведения об организации».

Порядок организации и проведения практики по этапам ее прохождения приведены в таблице 5.

12. Таблицу 5. Порядок организации и проведения практики по этапам читать в следующей редакции:

Таблица 5. Порядок организации и проведения практики по этапам

Наименование этапа практики	Порядок организации и проведения практики по этапам
Начальный	Ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка, противопожарной безопасности, санитарно-эпидемиологических и гигиенических нормативов, охраны труда и техники безопасности Профильной организации и (или) Университета (структурного подразделения в котором организуется практика) Ознакомление с режимом конфиденциальности. Составление и выдача обучающемуся задания(й) для выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, сбора и анализа данных и материалов, проведения исследований), методическая помощь.

Основной	<p>Сбор и анализ данных и материалов, проведение исследований. Выполнение определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью(практическая подготовка):</p> <p>Задания на производственную практику могут содержать следующие виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Изучение систем и агрегатов Вертолёта МИ-8; - изучение технологического процесса технического обслуживания деталей и узлов вертолёта Ми-8; - изучение методов дефектации деталей и узлов вертолёта МИ-8; - изучение технологического процесса проверки работоспособности АЭС и ПНК; - изучение технологического процесса проведения регулировочных работ АЭС и ПНК; - Знакомство с размещением оборудования АЭС и ПНК на борту самолётов ТУ-154М и ЯК-42; <p>Формулирование выводов по итогам практики.</p>
Заключительный	<p>Написание, оформление и сдача на проверку руководителю практики от университета письменного отчета о прохождении практики.</p> <p>Получение отзыва от работника от профильной организации.</p> <p>Подготовка устного доклада о прохождении практики.</p>

13. Абзац пункта 4.2 читать в следующей редакции:

Формами отчетности по настоящей практике являются:

- письменный отчет по практике, отражающий результаты выполнения обучающимся определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, сбора и анализа данных и материалов, проведения исследований);
- устный доклад о практике.

14. Абзац пункта 5.1 читать в следующей редакции: Практическая подготовка при проведении практики обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (далее - ОВЗ) и инвалидов организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

15. В фонде оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике наименования:

- «индивидуальное задание на практику» заменить на «задание(я) для выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, сбора и анализа данных и материалов, проведения исследований)»(при наличии)
- «руководитель практики от Профильной организации» заменить на «работника от профильной организации» (при наличии)
- «договор о проведении практики» заменить на «договор о практической подготовке обучающихся» (при наличии)

12. Исключить наименование «рабочий график (план) проведения практики» (при наличии).



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН

24 сентября 2021 года, протокол ученого совета
университета №2
Сертификат №: 1a 73 60 dc 00 01 00 00 03 34
Срок действия: с 26.02.2021г. по 26.02.2022г.
Владелец: проректор по учебной работе
А. В. Гаврилов

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
Электромеханическая

Код плана	<u>250302-2021-О-ПП-4г00м-02</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>25.03.02 Техническая эксплуатация авиационных электросистем и пилотажно-навигационных комплексов</u>
Профиль (программа)	<u>Авиационные электронные системы (Авионика)</u>
Квалификация (степень)	<u>Бакалавр</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение практики	<u>Б2</u>
Шифр практики	<u>Б2.О.01(У)</u>
Институт (факультет)	<u>Институт авиационной и ракетно-космической техники</u>
Кафедра	<u>эксплуатации авиационной техники</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>1, 2, 3 курсы, 2, 4, 6 семестры</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>дифференцированный зачет (зачет с оценкой), дифференцированный зачет (зачет с оценкой), дифференцированный зачет (зачет с оценкой)</u>

Самара, 2021

Настоящая программа практики является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования Авиационные электронные системы (Авионика) по направлению подготовки 25.03.02 Техническая эксплуатация авиационных электросистем и пилотажно-навигационных комплексов, обеспечивающей реализацию Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 25.03.02 Техническая эксплуатация авиационных электросистем и пилотажно-навигационных комплексов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №18 от 10.01.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 05.02.2018 № 49903

Составители:

Доцент кафедры эксплуатации авиационной техники, кандидат технических наук

А. В. Кириллов

Заведующий кафедрой эксплуатации авиационной техники, доктор технических наук, доцент

Г. М. Макарьянц

«__» _____ 20__ г.

Программа практики обсуждена на заседании кафедры эксплуатации авиационной техники.
Протокол №1 от 17.09.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Авиационные электронные системы (Авионика) по направлению подготовки 25.03.02 Техническая эксплуатация авиационных электросистем и пилотажно-навигационных комплексов

А. В. Кириллов

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Вид практики и форма (формы) ее проведения

Вид (в том числе тип) настоящей практики установлены в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 25.03.02 Техническая эксплуатация авиационных электросистем и пилотажно-навигационных комплексов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №18 от 10.01.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 05.02.2018 № 49903 с учетом примерной основной образовательной программы (далее – ПООП) (при наличии) и приведены в таблице 1.

Форма проведения настоящей практики определена в соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 27 ноября 2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» (зарегистрировано в Минюсте России 18 декабря 2015 г. №40168), отражена в календарном учебном графике основной профессиональной образовательной программы высшего образования и представлена в таблице 1.

Таблица 1. Вид практики и форма (формы) ее проведения

Наименования параметров, характеризующих практику	Характеристика практики
Вид практики	Учебная практика
Тип практики	электромеханическая
Форма(ы) проведения практики	Дискретно по периодам проведения практик – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

1.2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Результаты обучения при прохождении настоящей практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы приведены в таблице 2 в соответствии с установленными в основной профессиональной образовательной программе высшего образования:

- планируемыми результатами освоения образовательной программы – компетенциями выпускников, установленными образовательным стандартом, и компетенциями выпускников, установленными Самарским университетом (в соответствии с ПООП (при наличии), профессиональными стандартами, соответствующими профессиональной деятельности выпускников (при наличии), или на основе анализа иных требований, предъявляемых к выпускникам);
- планируемыми результатами обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике(формируемые в соответствии с индикаторами достижения компетенций), обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Таблица 2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
ОПК-3 Способен применять теорию технической эксплуатации и основы конструкции и систем воздушных судов, электрических и электронных источников питания, приборного оборудования и систем индикации воздушных судов, систем управления воздушным судном и бортовых систем навигационного и связанного оборудования	ОПК-3.1 Применяет теорию технической эксплуатации при проведении технического обслуживания и ремонта воздушных судов с поршневыми и газотурбинными двигателями;	Знать: Самолёт АН-2, его конструкцию, технические характеристики, Вертолёт МИ-8, его конструкцию, технические характеристики. Уметь: выполнять слесарные операции при техническом обслуживании деталей и узлов самолёта АН-2, выполнять дефектацию, типовые операции по техническому обслуживанию деталей и узлов вертолёта МИ-8. Владеть: навыками выполнения работ по дефектации систем и агрегатов самолёта АН-2, навыками выполнения работ по дефектации систем и агрегатов вертолёта МИ-8;

ОПК-8 Способен применять технические средства и технологии для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере профессиональной деятельности	ОПК-8.2 Применяет технические средства и технологии для обеспечения безопасности и улучшения условий труда при техническом обслуживании и ремонте воздушных судов;	Знать: применяемые средства наземного обслуживания авиационной техники, методы выполнения проверок работоспособности, регулировочные работы АЭС и ПНК самолётов ТУ-154М, ЯК-42; Уметь: применять контрольно-измерительную аппаратуру при проведении дефектации деталей и узлов самолёта АН-2, выполнять проверку работоспособности электрифицированных систем самолётов ТУ-154М, ЯК-42; Владеть: навыками выполнения работ по техническому обслуживанию самолёта АН-2, навыками выполнения проверок работоспособности электрифицированных систем самолётов ТУ-154М, ЯК-42;
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.2 Осуществляет разные виды коммуникации при работе команды;	Знать: разные виды коммуникации при работе в команде специалистов с целью успешного проведения работ по технической эксплуатации авиационной техники Уметь: правильно доносить и воспринимать информацию от специалистов Владеть: разными видами коммуникации для получения новой информации по технической эксплуатации;

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Настоящая программа практики относится к блоку Б2.

Для достижения планируемых результатов обучения при прохождении настоящей практики и обеспечения достижения планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы необходимо освоение дисциплин (модулей) и практик, приведенных в таблице 3.

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, (модулей) и практик, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в соответствии с настоящей программой практики (таблица 3).

Таблица 3. Предшествующие и последующие дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в соответствии с настоящей программой практики

№	Код и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины (модули), практики	Последующие дисциплины (модули), практики
1	ОПК-3 Способен применять теорию технической эксплуатации и основы конструкции и систем воздушных судов, электрических и электронных источников питания, приборного оборудования и систем индикации воздушных судов, систем управления воздушным судном и бортовых систем навигационного и связного оборудования	Авиационная техника, Введение в профессию	Электротехника, Авиационные электрические машины, Бортовые радиоэлектронные системы, Авиационная техника, Системы автоматического управления полетом, Выполнение и защита выпускной квалификационной работы, Авиационные приборы, Авиационные двигатели
2	ОПК-3.1	Авиационная техника	Авиационная техника, Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
3	ОПК-8 Способен применять технические средства и технологии для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере профессиональной деятельности	Экологический менеджмент	Экологический менеджмент, Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
4	ОПК-8.2	Экологический менеджмент	Экологический менеджмент, Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

5	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы, Управление проектами в профессиональной деятельности
6	УК-3.2		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы, Управление проектами в профессиональной деятельности

3. УКАЗАНИЕ ОБЪЕМА ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ В НЕДЕЛЯХ И В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Объем практики и ее продолжительность ее проведения приведены в таблице 4.

Таблица 4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность

Наименования показателей, характеризующих объем и продолжительность практики	Значение показателей объема и продолжительности практики
Семестр(ы)	2, 4, 6
Количество зачетных единиц	6, 6, 6
Количество недель	4, 4, 4
Количество академических часов в том числе:	216, 216, 216
контролируемая самостоятельная работа (составление и выдача обучающемуся индивидуального задания и рабочего графика (плана) проведения практики, текущий контроль прохождения практики обучающимся), академических часов	2, 2, 2
самостоятельная работа (сбор и анализ данных и материалов; проведение работ и исследований в соответствии с индивидуальным заданием обучающегося и рабочим графиком (планом) проведения практики; формулирование выводов по итогам практики; написание, оформление и сдача на проверку руководителю практики от университета письменного отчета о прохождении практики; получение отзыва от руководителя практики от профильной организации; и подготовка устного доклада о прохождении практики), академических часов	212, 212, 212
контроль (промежуточная аттестация прохождения практики), академических часов	2, 2, 2

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ И ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

4.1 Содержание практики

Организация проведения практики, предусмотренной основной профессиональной образовательной программой высшего образования, осуществляется Самарским университетом (далее – университет) на основе договоров с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – профильная организация).

Практика может быть проведена непосредственно в структурном подразделении университета.

Для руководства практикой, проводимой в подразделении Самарского университета, назначается руководитель (руководители) практики от Самарского университета (далее – руководитель практики от университета) из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу (ППС) университета.

Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к ППС Самарского университета (далее – руководитель практики от университета), и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации (далее – руководитель практики от профильной организации).

Направление на практику оформляется приказом ректора или иного уполномоченного им должностного лица с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией (структурным подразделением университета или профильной организацией), а также с указанием вида (типа) и срока прохождения практики.

Типовые формы договоров на практику и приказов о направлении на практику в зависимости от видов практики, обязанности должностных лиц, ответственных за организацию практики, и обучающихся, направленных на практику, установлены локальными нормативно-правовыми актами университета и размещаются в подразделе «Документы» раздела «Основные сведения об образовательной организации».

Содержание практики по этапам ее прохождения приведены в таблице 5.

Таблица 5. Содержание практики по этапам

Наименование этапа практики	Содержание практики по этапам
Начальный	<p>Прохождение инструктажа обучающимися по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка организации.</p> <p>Распределение обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации.</p> <p>Составление и выдача обучающемуся индивидуального задания и рабочего графика (плана) проведения практики.</p> <p>Согласование индивидуального задания обучающегося и рабочего графика (плана) проведения практики с руководителем практики от профильной организации (при прохождении практики в профильной организации).</p>
Основной	<p>Сбор и анализ данных, материалов; проведение работ и исследований в соответствии с индивидуальным заданием обучающегося и рабочим графиком (планом) проведения практики.</p> <p>2 семестр</p> <ul style="list-style-type: none"> - Изучение систем и агрегатов самолёта АН-2; - изучение применяемых средств наземного обслуживания авиационной техники; <p>4 семестр</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучение типовых производственных инструкций, программ и иной документации по работе со средствами механизации и автоматизации производственных процессов (стендовое оборудование, контрольно-проверочная аппаратура); - изучение производственных инструкций по проверке работоспособности и проведению регулировочных работ АЭС и ПНК; <p>6 семестр</p> <ul style="list-style-type: none"> - Изучение систем и агрегатов Вертолёта МИ-8; - Знакомство с размещением оборудования АЭС и ПНК на борту самолётов ТУ-154М и ЯК-42; - Заполнение карт дефектации (ведомостей дефектов). <p>Формулирование выводов по итогам практики.</p>
Заключительный	<p>Написание, оформление и сдача на проверку руководителю практики от университета письменного отчета о прохождении практики.</p> <p>Получение отзыва от руководителя практики от профильной организации.</p> <p>Подготовка устного доклада о прохождении практики.</p>

4.2 Формы отчетности по практике

Текущий контроль прохождения практики обучающихся производится в дискретные временные интервалы руководителем практики от университета в форме собеседования по результатам выполнения заданий на практику. Промежуточная аттестация по практике проводится в форме дифференцированного зачета (зачета с оценкой) (Приложение 2).

Формами отчетности по настоящей практике являются:

- письменный отчет по практике, отражающий результаты выполнения индивидуального задания на практику в соответствии с рабочим графиком (планом) проведения практики;
- устный доклад о практике.

Форма письменного отчета, его титульный лист и содержание установлены локальными нормативно-правовыми актами университета, регулируемыми организацией практик.

По итогам прохождения практики обучающийся предоставляет руководителю практики от университета письменный отчет, содержащий следующие элементы:

1. Титульный лист.
2. Индивидуальное задание на практику.
3. Рабочий график (план) проведения практики.
4. Описательная часть.
5. Список использованных источников.
6. Приложения (при наличии).

Письменный отчет по практике в рамках описательной части включает разделы:

2 семестр

1. Перечень и описание изученных на практике систем и агрегатов самолёта АН-2.
2. Перечень выполненных работ, слесарных операций по техническому обслуживанию самолёта АН-2.
3. Перечень, назначение и технические характеристики применяемого оборудования, специального инструмента, оснастки и других приспособлений для проведения работ по техническому обслуживанию самолёта АН-2
4. Составленные карты дефектации (ведомости дефектов) систем и агрегатов самолёта АН-2.

4 семестр

1. Перечень изученных типовых производственных инструкций, программ и иной документации по работе со средствами механизации и автоматизации производственных процессов;
2. Перечень и описание выполненных типовых работ с контрольно-проверочной аппаратурой, стендовым оборудованием по контролю технического состояния авиационной техники;
3. Перечень изученных производственных инструкций по проверке работоспособности и проведению регулировочных работ АЭС и ПНК;
4. Перечень и описание выполненных типовых проверок на работоспособность и (или) регулировочных работ АЭС и ПНК, а также копии заполненной типовой документации о результатах работы (при наличии).
5. Перечень и описание изученных на практике систем и агрегатов вертолёт МИ-8;
6. Перечень выполненных работ по техническому обслуживанию вертолёт МИ-8;
7. Перечень, назначение и технические характеристики применяемого оборудования, специального инструмента, оснастки и других приспособлений для проведения работ по техническому обслуживанию вертолёт МИ-8;
8. Составленные карты дефектации (ведомости дефектов) систем и агрегатов вертолёт МИ-8.

6 семестр

1. Перечень и описание изученных на практике систем и агрегатов самолётов ТУ-154М, ЯК-42;
2. Перечень выполненных работ по техническому обслуживанию самолётов ТУ-154М, ЯК-42;
3. Перечень, назначение и технические характеристики применяемого оборудования, специального инструмента, оснастки и других приспособлений для проведения работ по техническому обслуживанию самолётов ТУ-154М, ЯК-42;
4. Составленные карты дефектации (ведомости дефектов) систем и агрегатов самолётов ТУ-154М, ЯК-42.

Рекомендуемый объем составляет 15 страниц машинописного текста.

Оформление письменного отчета по практике осуществляется в соответствии с общими требованиями к учебным текстовым документам, установленными в Самарском университете.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ(В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА), НЕОБХОДИМОГО ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРАКТИКЕ

5.1 Описание материально-технического обеспечения

Таблица 6. Описание материально-технического обеспечения

Тип помещения	Состав оборудования и технических средств
Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя
Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации	Презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
Помещения для самостоятельной работы	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Самарского университета; учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя

Для выполнения практики обучающийся должен быть обеспечен рабочим местом в подразделении организации, где он проходит практику.

Организовано асинхронное взаимодействие обучающегося и руководителя практики от университета с использованием электронной информационной образовательной среды университета через систему личных кабинетов обучающихся и преподавателей. Обучающийся размещает в личном кабинете письменный отчет по практике и отзыв руководителя практики от профильной организации в случае, если практика проводилась в профильной организации.

Руководитель практики от университета проверяет и верифицирует размещенные отчетные документы, отзыв руководителя практики от профильной организации и проставляет оценку по результатам промежуточной аттестации в ведомость. После этого отчет обучающегося, отзыв, оценка по результатам промежуточной аттестации и результаты освоения ОПОП ВО сохраняются в электронном портфолио обучающегося.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Обучающиеся обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

Таблица 7

№ п/п	Наименование	Тип и реквизиты ресурса
1	MS Windows 7 (Microsoft)	Microsoft Open License №45936857 от 25.09.2009, Microsoft Open License №45980114 от 07.10.2009, Microsoft Open License №47598352 от 28.10.2010, Microsoft Open License №49037081 от 15.09.2011, Microsoft Open License №60511497 от 15.06.2012
2	MS Office 2010 (Microsoft)	Договор №УИТ-РЗ-003/12 от 03.12.2012

в том числе перечень лицензионного программного обеспечения отечественного производства:

Таблица 8

№ п/п	Наименование	Тип и реквизиты ресурса
1	FineReader (ABBYY)	ГК № ЭА-25/13 от 17.06.2013, ГК №ЭА 16/12 от 10.05.2012, ГК №ЭА 17/11-1 от 30.06.11, Договор № ЭА-24/17 от 24.08.2017, Договор №18-12/18 от 18.12.2018, Договор №ЭК-74/18 от 30.11.2018

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Apache Open Office (<http://ru.openoffice.org/>)
2. LibreOffice (<https://ru.libreoffice.org>)
3. Microsoft Office Word Viewer

в том числе перечень свободно распространяемого программного обеспечения отечественного производства:

1. Яндекс.Браузер

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1. Основная литература

1. Чекрыжев, Н. В. Основы технического обслуживания воздушных судов [Электронный ресурс] : [учеб. пособие по программам высш. проф. образования по специальности 190701.6. - Самара.: [Изд-во СГАУ], 2015. - on-line
2. Писаренко, В. Н. Основы технической эксплуатации авиационных электросистем и пилотажно-навигационных комплексов [Электронный ресурс] : [электрон. учеб. пособие по прог. - Самара.: Изд-во СГАУ, 2014. - on-line
3. Егер, С. М. Основы авиационной техники [Текст] : [учеб. для вузов по направлению "Авиа- и ракетостроение"]. - М.: "Машиностроение", 2003. - 720 с.
4. Коптев, А. А. Совершенствование технологических процессов монтажа систем электротехнического оборудования летательных аппаратов в мелкосерийном производстве [Электр. - Самара.: СГАУ, 2010. - on-line
5. Коптев, А. Н. Теория и практика контроля и диагностики систем авиационной техники [Электронный ресурс] : электрон. учеб. пособие. - Самара, 2010. - on-line

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по практике

1. Техническая эксплуатация летательных аппаратов [Текст] : [учеб. для вузов гражд. авиации. - М.: Транспорт, 1977. - 437, [2] с
2. Киселев, Д. Ю. Основы теории технической эксплуатации летательных аппаратов [Электронный ресурс] : [учеб. пособие]. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2017. - on-line
3. Эксплуатация авиационного оборудования и безопасность полетов [Текст] : [учеб. пособие для вузов гражд. авиации. - М.: Транспорт, 1979. - 240 с.

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения практики

Таблица 9

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Aviadocs	Aviadocs.net	Открытый ресурс
2	Словари и энциклопедии онлайн	http://dic.academic.ru/	Открытый ресурс
3	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
4	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения практики

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения практики

Таблица 10

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения практики

Таблица 11

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Электронно-библиотечная система eLibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

В процессе освоения практики обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>). В процессе освоения практики могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ
к программе практики
Электромеханическая**

«УТВЕРЖДАЮ»

подразделение
должность
подпись _____ ФИО _____ «__» _____ 20__ г.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)

25.03.02 Техническая эксплуатация авиационных электросистем и пилотажно-навигационных комплексов

Профиль (программа, специализация)

Авиационные электронные системы (Авионика)

Форма обучения, год набора

очная, набор 2 021 года

В связи с утверждением Положения о практической подготовке обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета и программы магистратуры в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева» (Самарский университет) приказом университета от 21.09.2020 № 837-О

В программу практики вносятся следующие изменения:

1. Наименование «Программа практики» заменить на «Рабочая программа практики»
2. Пункт 1.1. читать в следующей редакции: 1.1 Вид и тип практики
3. Исключить абзац пункта 1.1. Форма проведения настоящей практики определена в соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 27 ноября 2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» (зарегистрировано в Минюсте России 18 декабря 2015 г. № 40168), отражена в календарном учебном графике настоящей основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – ОПОП ВО) и представлена в таблице 1.
4. Таблицу 1. Вид практики и форма(формы) ее проведения читать в следующей редакции:

Таблица 1. Вид и тип практики

Наименования параметров, характеризующих практику	Характеристика практики
Вид практики	Учебная практика
Тип практики	электромеханическая

5. Наименование «индивидуальное задание на практику» заменить на «задание(я) для выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, сбора и анализа данных и материалов, проведения исследований» (при наличии)
6. Исключить наименование «рабочий график (план) проведения практики» (при наличии).
7. Таблицу 4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность читать в следующей редакции:

Наименования показателей, характеризующих объем и продолжительность практики	Значение показателей объема и продолжительности практики
Семестр(ы)	2, 4, 6
Количество зачетных единиц	6, 6, 6
Количество недель	4, 4, 4
Количество академических часов в том числе:	216, 216, 216

контролируемая самостоятельная работа (составление и выдача обучающемуся задания(й) для выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, для сбора и анализа данных и материалов, проведения исследований; ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка места практики, с требованиями охраны труда и техники безопасности, методическая помощь обучающимся, текущий контроль прохождения практики обучающимся), академических часов	2, 2, 2
самостоятельная работа (выполнение определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью-практическая подготовка обучающихся), академических часов	21,2, 21,2, 21,2
самостоятельная работа (сбор и анализ данных и материалов, проведение исследований, формулирование выводов по итогам практики; написание, оформление и сдача на проверку руководителю практики от университета письменного отчета о прохождении практики; получение отзыва от работника профильной организации; подготовка устного доклада о прохождении практики), академических часов	190,8, 190,8, 190,8
контроль (анализ выполненных определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, данных и материалов по результатам исследований, собеседование по содержанию письменного отчета, устного доклада и результатам практики, оценивание промежуточных и окончательных результатов прохождения практики), академических часов	2, 2, 2

8. Наименование «руководитель практики от Профильной организации» заменить на «работника от профильной организации» (при наличии).

9. Наименование «договор о проведении практики» заменить на «договор о практической подготовке обучающихся» (при наличии).

10. Пункт 4 читать в следующей редакции: 4. СОДЕРЖАНИЕ (ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ) И ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

11. Пункт 4.1 читать в следующей редакции:

Практическая подготовка при проведении практики может быть организована:

- непосредственно в Университете, в том числе в структурном подразделении Университета, предназначенном для проведения практической подготовки при проведении практики;

- в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей ОПОП ВО (далее – профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки при проведении практики, на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между Университетом и профильной организацией.

Направление на практику оформляется приказом ректора или иного уполномоченного им должностного лица с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией (структурным подразделением Университета или профильной организацией), а также с указанием вида (типа) и срока прохождения практики.

Типовые формы договоров о практической подготовке обучающихся и приказов о направлении на практику, размещены на официальном сайте Университета в подразделе «Документы» раздела «Основные сведения об организации».

Порядок организации и проведения практики по этапам ее прохождения приведены в таблице 5.

12. Таблицу 5. Порядок и организации и проведения практики по этапам читать в следующей редакции:

Таблица 5. Порядок организации и проведения практики по этапам

Наименование этапа практики	Порядок организации и проведения практики по этапам
Начальный	Ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка, противопожарной безопасности, санитарно-эпидемиологических и гигиенических нормативов, охраны труда и техники безопасности Профильной организации и (или) Университета (структурного подразделения в котором организуется практика) Ознакомление с режимом конфиденциальности. Составление и выдача обучающемуся задания(й) для выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, сбора и анализа данных и материалов, проведения исследований), методическая помощь.

Основной	<p>Сбор и анализ данных и материалов, проведение исследований. Выполнение определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью(практическая подготовка):</p> <p>2 семестр</p> <ul style="list-style-type: none"> - Изучение систем и агрегатов самолёта АН-2; - изучение применяемых средств наземного обслуживания авиационной техники; <p>4 семестр</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучение типовых производственных инструкций, программ и иной документации по работе со средствами механизации и автоматизации производственных процессов (стендовое оборудование, контрольно-проверочная аппаратура); - изучение производственных инструкций по проверке работоспособности и проведению регулировочных работ АЭС и ПНК; <p>6 семестр</p> <ul style="list-style-type: none"> - Изучение систем и агрегатов Вертолёта МИ-8; - Знакомство с размещением оборудования АЭС и ПНК на борту самолётов ТУ-154М и ЯК-42; - Заполнение карт дефектации (ведомостей дефектов). <p>Формулирование выводов по итогам практики.</p>
Заключительный	<p>Написание, оформление и сдача на проверку руководителю практики от университета письменного отчета о прохождении практики.</p> <p>Получение отзыва от работника от профильной организации.</p> <p>Подготовка устного доклада о прохождении практики.</p>

13. Абзац пункта 4.2 читать в следующей редакции:

Формами отчетности по настоящей практике являются:

- письменный отчет по практике, отражающий результаты выполнения обучающимся определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, сбора и анализа данных и материалов, проведения исследований);
- устный доклад о практике.

14. Абзац пункта 5.1 читать в следующей редакции: Практическая подготовка при проведении практики обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (далее - ОВЗ) и инвалидов организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

15. В фонде оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике наименования:

- «индивидуальное задание на практику» заменить на «задание(я) для выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, сбора и анализа данных и материалов, проведения исследований)»(при наличии)
- «руководитель практики от Профильной организации» заменить на «работника от профильной организации» (при наличии)
- «договор о проведении практики» заменить на «договор о практической подготовке обучающихся» (при наличии)

12. Исключить наименование «рабочий график (план) проведения практики» (при наличии).