Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»

Кафедра самолето- и вертолетостроения

“УТВЕРЖДАЮ”
ДЕКАН ФЛА
д.т.н. Саленко С. Д.
“___”_____ _____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
Производственная практика: эксплуатационная практика

Образовательная программа: 25.04.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей, магистерская программа: Техническая эксплуатация авиационной техники

Курс: 2, семестр : 3

Факультет летательных аппаратов,

		Семестр
№	**Вид деятельности**	**3**
1	Всего зачетных единиц (кредитов)	8
2	Всего часов	288
3	Всего занятий в контактной форме, час.	2
4	Лекции, час.	
5	Практические занятия, час.	
6	Лабораторные занятия, час.	
7	из них в активной и интерактивной форме, час.	0
8	из них практической подготовки, час.	252
9	Аттестация, час.	2
10	Консультации, час.	
11	Самостоятельная работа, час.	286
12	Вид аттестации	ДЗ

Новосибирск 2021

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению (специальности): 25.04.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей

ФГОС введен в действие приказом №19 от 10.01.2018 г. , дата утверждения: 05.02.2018 г.

Место практики в структуре учебного плана: Блок 2, формируемая участниками образовательных отношений

Рабочая программа разработана на основе компетентностной модели выпускника по направлению (специальности): 25.04.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

СиВС, протокол заседания кафедры №_____ от 31.08.2021

Утверждена на совете факультета летательных аппаратов, протокол № 6 от 31.08.2021

Рабочую программу практики разработал:

профессор, д.т.н. Курлаев Н. В.

Заведующий кафедрой:

профессор, д.т.н. Курлаев Н. В.

Ответственный за образовательную программу:

заведующий кафедрой Курлаев Н. В.

1. Внешние требования

Таблица 1.1

Группа	Компетенции
	Индикаторы достижения компетенций
Профессиональные компетенции	ПК-1.В/ОР Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом региональных особенностей и потребностей работодателей
	ПК-1.В/ОР. 1 Знает специфику социально-экономического развития и рынка труда в области профессиональной деятельности в своем регионе.
	ПК-1.В/ОР. 2 Умеет решать профессиональные задачи на предприятиях и в организациях профильной отрасли своего региона.
Профессиональные компетенции	ПК-2.В/ОР Знает методы обеспечения безопасности эксплуатации (в том числе экологической), хранения, обслуживания авиационной техники и оборудования, безопасных условий труда персонала
	ПК-2.В/ОР. 1 Умеет применять нормативно-техническую документацию и вести производственно-техническую документацию по технической эксплуатации ЛА
Профессиональные компетенции	ПК-3.В/ОР Способен к анализу,разработке и использованию методов и приемов технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей
	ПК-3.В/ОР. 2 Умеет анализировать,разрабатывать и использовать методы и приемы технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей
Универсальные компетенции	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
	УК-1. 2 Уметь: применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации.

2. Требования НГТУ к планируемым результатам обучения, соотнесенным с индикаторами достижения компетенций

Таблица 2.1

Индикаторы достижения компетенций / Результаты обучения	Практика
ПК-1.В/ОР. 1 Знает специфику социально-экономического развития и рынка труда в области профессиональной деятельности в своем регионе.	
Представлять специфику социально-экономического развития и рынка труда в области профессиональной деятельности в своем регионе.	Производственная практика: эксплуатационная практика
ПК-1.В/ОР. 2 Умеет решать профессиональные задачи на предприятиях и в организациях профильной отрасли своего региона.	
Быть готовым выполнять профессиональные задачи на предприятиях и в организациях профильной отрасли своего региона.	Производственная практика: эксплуатационная практика
ПК-2.В/ОР. 1 Умеет применять нормативно-техническую документацию и вести производственно-техническую документацию по технической эксплуатации ЛА	
Использовать положения документов ИКАО и воздушного законодательства РФ	Производственная практика: эксплуатационная практика
ПК-3.В/ОР. 2 Умеет анализировать,разрабатывать и использовать методы и приемы технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей	
Использовать нормативно-техническую документацию и вести производственно-техническую документацию по технической эксплуатации ЛА	Производственная практика: эксплуатационная практика
УК-1. 2 Уметь: применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации.	
Использовать методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации.	Производственная практика: эксплуатационная практика

3. Содержание практики

3.1. Цель практики

Целью практики и ее ожидаемым результатом является практическая подготовка, выполнение студентами отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

3.2. Содержание основных этапов прохождения практики

Практика состоит из трех этапов.

1.Подготовительный.
2.Основной.
3.Итоговый.

В таблице 3.1 приведено содержание этапов прохождения практики, а также соответствующие им индикаторы достижения компетенций и формы отчетности.

Таблица 3.1

Коды компетенций, индикаторы достижения компетенций	Содержание	Формы отчетности
1.Подготовительный этап		
ПК-1.В/ОР. 1 Знает специфику социально-экономического развития и рынка труда в области профессиональной деятельности в своем регионе.	Получение задание на практику.	Дневник практики

2.Основной этап		
ПК-1.В/ОР. 1 Знает специфику социально-экономического развития и рынка труда в области профессиональной деятельности в своем регионе. ПК-1.В/ОР. 2 Умеет решать профессиональные задачи на предприятиях и в организациях профильной отрасли своего региона. ПК-2.В/ОР. 1 Умеет применять нормативно-техническую документацию и вести производственно-техническую документацию по технической эксплуатации ЛА ПК-3.В/ОР. 2 Умеет анализировать,разрабатывать и использовать методы и приемы технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей УК-1. 2 Уметь: применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации.	Выполнение индивидуального задания.	Дневник практики Отзыв руководителя от организации

3.Итоговый этап		
ПК-1.В/ОР. 1 Знает специфику социально-экономического развития и рынка труда в области профессиональной деятельности в своем регионе. ПК-1.В/ОР. 2 Умеет решать профессиональные задачи на предприятиях и в организациях профильной отрасли своего региона. ПК-2.В/ОР. 1 Умеет применять нормативно-техническую документацию и вести производственно-техническую документацию по технической эксплуатации ЛА ПК-3.В/ОР. 2 Умеет анализировать,разрабатывать и использовать методы и приемы технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей УК-1. 2 Уметь: применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации.	оформление отчета по практике.	Дневник практики Отзыв руководителя от организации Отчет по практике

В таблице 3.2 приведено распределение объемов и содержания практической подготовки по этапам прохождения практики.

Таблица 3.2

Этап практики	Содержание практической подготовки	Часы на практическую подготовку
Подготовительный этап	1. Получение индивидуального задания на практику. 2. Вводный инструктаж по технике безопасности 1. Получение индивидуального задания на практику. 2. Вводный инструктаж по технике безопасности	1
Основной этап	1. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. 2. Выполнение индивидуального задания и сбор материала для выполнения выпускной квалификационной работы. 3. Ведение дневника и оформление отчета по практике.	250
Итоговый этап		1

3.3 Индивидуальные задания на практику

Во время практики студент выполняет индивидуальное задание, согласованное с руководителем практики, которое он получает перед началом прохождения практики. Индивидуальное задание включает в себя виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью и направленные на формирование, закрепление и развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы на каждом из трех этапов практики: подготовительном, основном и итоговом.

Примерная форма индивидуального задания приведена в Приложении.

4. Организация практики

4.1 Способ и форма прохождения практики

Наименование практики: Производственная практика: эксплуатационная практика

Способ проведения: стационарная

Форма проведения: дискретная

3.2 Место проведения практики

НГТУ, ООО "Сибирь-техник", АО "НАРЗ"

4.3 Руководство практикой

Для руководства учебной практикой студентов назначается руководитель практики из числа профессорско-преподавательского состава кафедры. Назначение руководителя практики оформляется соответствующим распорядительным документом - приказом по университету.

Руководитель практики от НГТУ обязан:
1. Проинформировать студентов о системе отчетности по практике;
2. Контролировать соответствие содержания практики требованиям ФГОС ВО;
3. Обеспечить прохождение студентами инструктажа по технике безопасности, о чем делается отметка в индивидуальном задании на практику;
4. Сформировать и довести до сведения студентов индивидуальные задания на практику;
5. Осуществлять контроль (в том числе в дистанционном режиме) за прохождением практики;
6. Консультировать по организационным вопросам прохождения практики;
7. Согласовывать дневник и отчет по практике;
8. Оценивать результаты практики и сформированность компетенций на предмет соответствия ФГОС ВО.

Руководитель практики от профильной организации:
1. Распределяет студентов по рабочим местам;
2. Обеспечивает безопасные условия прохождения практики студентами, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
3. Проводит инструктаж студентов по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

4.4 Порядок направления студентов на практику

Направление студентов на практику оформляется приказом по университету с указанием конкретных сроков прохождения практики и места практики. В том случае, если практика проводится в профильных организациях, то с ними заключается договор.

4. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет

4.1 Основная литература

1. Юн С. Г. Производственно-технологическая практика [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / С. Г. Юн ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000156372. - Загл. с экрана.

2. Техническая эксплуатация летательных аппаратов : словарь / составители О. Г. Бойко [и др.]. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2020. — 62 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/165877 (дата обращения: 30.05.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4.2 Дополнительная литература

1. Техническая эксплуатация летательных аппаратов : краткий словарь терминов и определений для студентов бакалавриата по направлениям подготовки 25.03.01 «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей», 25.03.02 «Техническая эксплуатация авиационных электросистем и пилотажно-навигационных комплексов» всех форм обучения / составители О. Г. Бойко, В. В. Лукасов, Н. В. Никушкин. — Красноярск : Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева, 2020. — 62 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/107236.html (дата обращения: 30.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4.3 Интернет-ресурсы

1. eLIBRARY.RU (Научная электронная библиотека РФФИ) [Электронный ресурс]. – [Россия], 1998. – Режим доступа: http://(www.elibrary.ru). – Загл. с экрана.

2. Издательство «Лань» [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система. - [Россия], 2010. - Режим доступа: http://e.lanbook.com. - Загл. с экрана.

3. Электронно-библиотечная система НГТУ [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система. – [Россия], 2011. – Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/. – Загл. с экрана.

4. Znanium.com [Электронный ресурс]: Электронно-библиотечная система. - ООО "Научно-издательский центр Инфра-М", 2011-2017. - Режим доступа: http://znanium.com/. - Загл. с экрана.

4.4 Методическое обеспечение

1. Сквозная программа производственной и преддипломной практик : ЭМФ по направлению 140600 "Электротехника, электромеханика и электротехнологии" по специальностям 140604 - "Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов" [и др.] / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: В. Н. Аносов, А. П. Малахов, А. Г. Судак]. - Новосибирск, 2005. - 15 с.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000051268

2. Организация практики обучающихся Новосибирского государственного технического университета : методическое руководство / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Ю. В. Никитин, Т. Ю. Сурнина]. - Новосибирск, 2016. - 17, [5] с. : табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234041

5. Перечень информационных технологий и программного обеспечения

5.1 Информационные технологии

При осуществлении образовательного процесса по практике применяются элементы дистанционных образовательных технологий, а также синхронного и асинхронного взаимодействия в электронной информационно-образовательной среде НГТУ.

5.2 Специализированное программное обеспечение

1 Операционная система Microsoft Windows

2 Пакет офисных приложений Microsoft Office

6. Материально-техническое обеспечение

Материально-техническая база, необходимая для проведения практики, предоставляется НГТУ (при прохождении практики в НГТУ) либо профильной организацией. Материально-техническая база включает в себя стандартно оборудованное рабочее место, оборудование и технические средства в объеме, позволяющем студентам выполнять виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью.

7.Порядок аттестации

Формой аттестации по практике является дифференцированный зачет.
В ходе прохождения практики студентом ведется дневник практики, по окончании составляется отчет.
Руководитель практики от организации готовит отзыв о выполнении студентом программы практики и индивидуального задания на основе представленных студентом дневника и отчета. Оценка по практике выставляется на основании представленных студентом отчетных документов и защиты отчета по практике. Критерии и правила оценки по практике приведены в фонде оценочных средств.