ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ» (МГТУ ГА)

РОСТОВСКИЙ ФИЛИАЛ МГТУ ГА

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00F6B0116E8D11E5AD8CF91B04082841D3
Владелец: Бобушев Сергей Алексеевич
Действителен: с 19.05.2026 до 12.08.2027

У Т В Е Р Ж Д А Ю
Зам. директора по НиМР
_____И.А. Сизько
«26» июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

практики **Б2.ОП.У.2 Учебная 2. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**

(шифр и название дисциплины)

Направление подготовки	23.03.01 Технология транспортных процессов
Квалификация (степень)	Бакалавр
Профиль подготовки	Организация перевозок и управление на воздушном транспорте
Кафедра	Социально-экономических дисциплин
Курс обучения	2
Форма обучения	заочная

Ростов-на-Дону, 2023 г.

Рабочая программа практики составлена в соответствии с:

— Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

— ФГОС ВО — бакалавриат по направлению подготовки 23.03.01 «Технология транспортных процессов», утверждённым приказом Минобрнауки России от 07.08.2020 № 911 (в действующей редакции);

— Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утверждённым приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 № 245 (в действующей редакции);

— Положением о практической подготовке обучающихся, утверждённым совместным приказом Минобрнауки России от 05.08.2020 № 885 и Минпросвещения России от 05.08.2020 № 390 (в действующей редакции);

— локальными нормативными актами Филиала и Университета о практической подготовке.

1. Типы задач, к которым готовятся обучающиеся при прохождении практики	Данный тип практики направлен на выработку типов задач: - научно-исследовательский - аналитический - информационно-поисковый
2. Вид и форма проведения практики	учебная стационарная дискретная - путём выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для её проведения
3. Тип практики	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4. Цель практики	Учебная практика проводится в целях формирования и развития компетенций обучающихся в области научного исследования актуальных проблем предприятий транспортной отрасли, профиль которых соответствует профилю ОПОП «Организация перевозок и управление на воздушном транспорте». Практика направлена на получение первичных навыков научно-исследовательской работы: поиск и анализ научной литературы, аннотирование научных публикаций, подготовка аналитических обзоров, написание научной статьи.
5. Задачи практики	1. Сформировать у студентов первичные навыки научно-исследовательской работы в области транспортной отрасли. 2. Научить осуществлять поиск, отбор и критический анализ научной информации по проблемам и перспективам развития воздушного транспорта. 3. Ознакомить с методами аннотирования научных публикаций и подготовки аналитических обзоров/справок. 4. Сформировать навыки сбора, обработки, анализа и систематизации научной информации в соответствии с темой исследования. 5. Научить структурировать научную статью в соответствии с требованиями к научным публикациям. 6. Развить умение формулировать и аргументировать собственную точку зрения на основе анализа научных источников. 7. Сформировать навыки оформления отчётной документации по результатам научно-исследовательской деятельности. 8. Закрепить теоретические знания, полученные при изучении предшествующих дисциплин и прохождении ознакомительной практики. 9. Сформировать навыки презентации результатов научного исследования. 10. Подготовить информационную и методологическую базу для написания курсовых работ и выпускной квалификационной работы.

6. Место практики в структуре образовательной программы	Учебная практика (научно-исследовательская работа) относится к обязательной части ОПОП. Практика базируется на знаниях, полученных при изучении следующих дисциплин и прохождении предшествующей практики: - Б2.ОП.У.1 Учебная 1. Ознакомительная практика - Б1.ВД.1 Введение в профессию - Б1.ВД.3 Основы авиации - Б1.ОД.13 Информатика - Б1.ОД.18 Статистика Учебная практика (научно-исследовательская работа) представляет основу для: - написания курсовых работ по дисциплинам вариативной части ОПОП - Б1.ВД.4 Транспортная инфраструктура - Б1.ВД.9 Организация и технология перевозок - Б1.ОД.30 Транспортная логистика - подготовки выпускной квалификационной работы
Место проведения практики	Практика проводится на базе кафедры социально-экономических дисциплин (СЭД) Ростовского филиала МГТУ ГА - с использованием учебно-методических, информационных и материально-технических ресурсов кафедры, дисплейных классов филиала, библиотечного фонда и ЭИОС МГТУ ГА. Руководство практикой осуществляется преподавателями кафедры СЭД.
7. Объём практики в зачётных единицах и её продолжительность в академических часах, в том числе количество часов, отводимых на контактную работу	Объём практики — 6 зачётных единиц (216 часов).

8. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции), формируемые в рамках практики	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения при прохождении практики	Оценочные средства	
			текущего контроля	промежуточной аттестации
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.2 Выполняет критический анализ и синтез данных, выявляя причинно-следственные связи	Знать: Методы критического анализа, основы логики и системного мышления Уметь: Анализировать данные, выявлять причинно-следственные связи, синтезировать выводы Владеть: Методами анализа и синтеза информации	1. Непосредственное наблюдение руководителем практики за выполнением заданий 2. Экспертный анализ записей в дневнике 3. Проверка аналитического обзора/справки	1. Анализ отчёта по практике 2. Анализ дневника практики 3. Анализ результатов защиты отчёта и ответов на вопросы
ОПК-3 Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний	ОПК-3.2 Обрабатывает экспериментальные данные и результаты испытаний	Знать: Методы обработки данных, основы статистики Уметь: Обрабатывать экспериментальные данные и результаты испытаний Владеть: Методами обработки экспериментальных данных		
ОПК-3 Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний	ОПК-3.3 Представляет результаты измерений и испытаний в требуемой форме	Знать: Формы представления результатов, требования к отчетностиУметь: Представлять результаты измерений и испытаний в требуемой формеВладеть: Навыками представления результатов измерений и испытаний		

Планируемые результаты освоения образовательной	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения при	Оценочные средства	
			текущего контроля	промежуточной аттестации
ОПК-4 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-4.1 Использует информационные технологии для поиска и обработки информации	Знать: Основные ИТ, методы поиска и обработки информации Уметь: Использовать информационные технологии для поиска и обработки информации Владеть: Навыками использования ИТ для поиска и обработки информации		

Планируемые результаты обучения (знать, уметь, владеть) приведены по каждому индикатору компетенций, формируемому в рамках практики.

9. МАТРИЦА СООТНЕСЕНИЯ ТЕМ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ) ПРАКТИКИ И ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Знаком «+» отмечаются темы (этапы) практики, в рамках которых формируется соответствующий индикатор компетенции.

Разделы, темы практики	**Кол-во часов**	**УК-1.2**	**ОПК-3.2**	**ОПК-4.1**
Подготовительный этап	6			+
Тема 1. Аннотирование научных публикаций	102	+	+	+
Тема 2. Подготовка и написание научной статьи	90	+	+	
Заключительный этап. Подготовка отчёта	18	+		+
Итого:	216			

10. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ) ПРАКТИКИ

Общая трудоёмкость учебной (научно-исследовательской) практики составляет 6 зачётных единиц (216 часов).

№	Раздел (тема)	Часы	Виды работ	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап	6	Получение индивидуального задания, материалов для прохождения практики. Содержательная формулировка задач исследования, вида и объёма результатов. Инструктаж по технике безопасности. Выбор темы исследования. Согласование плана работы с руководителем практики от кафедры.	Консультация с руководителем практики от кафедры
2	Тема 1. Аннотирование научных публикаций	102	Работа с научной информацией по проблемам и перспективам развития транспортной отрасли (в рамках индивидуального задания). Поиск научных публикаций в электронных библиотеках (eLIBRARY.RU, КиберЛенинка и др.). Изучение содержания статей, выделение ключевых аспектов. Подготовка аналитического обзора/справки: введение (название статьи, автор, цель работы); краткое описание проблемы; степень актуальности; наиболее важные аспекты (практическая и научная значимость); заключение (главные итоги и выводы).	Контроль со стороны руководителя. Проверка дневника. Экспертная оценка аналитического обзора/справки.
3	Тема 2. Подготовка и написание научной статьи	90	Сбор, обработка, анализ и систематизация научной информации по проблемам и перспективам развития транспортной отрасли (в рамках индивидуального задания). Формулирование темы, цели и задач исследования. Написание научной статьи в соответствии с темой исследования. Структура статьи: название (заголовок), аннотация, ключевые слова, введение, основная часть, заключение, список литературы. Оформление статьи в соответствии с требованиями к научным публикациям (ГОСТ 7.32-2017).	Контроль со стороны руководителя. Проверка дневника. Экспертная оценка научной статьи.

№	Раздел (тема)	Часы	Виды работ	Формы текущего контроля
4	Заключительный этап. Подготовка отчёта	18	Завершение программы практики, оформление необходимых документов. Подготовка отчёта (введение, основная часть - аналитический обзор и научная статья, заключение, список источников). Подготовка мультимедийной презентации для защиты результатов исследования. Подготовка к дифференцированному зачёту.	Консультация и контроль. Защита отчёта.
	Итого:	216		

11. ФОРМЫ ОТЧЁТНОСТИ ПО УЧЕБНОЙ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ) ПРАКТИКЕ

Формами отчётности по практике являются следующие документы:

Дневник прохождения практики (дидактический комплекс, отражающий текущую деятельность обучающегося в период прохождения практики и позволяющий оценивать уровень выполнения им индивидуального задания).

Отчёт о прохождении практики (средство контроля выполнения индивидуального задания практики).

Дневник прохождения практики (включает индивидуальное задание) обучающийся получает в период подготовительного этапа практики в часы консультаций, установленных руководителем практики от кафедры.

Отчёт о прохождении учебной (научно-исследовательской) практики оформляется с использованием офисных программ и представляется для защиты в отпечатанном и (или) электронном виде руководителю практики.

Отчёт оформляется в двух частях:

Часть 1. Аналитический обзор/справка по теме «Аннотирование научных публикаций».

Структура аналитического обзора/справки:

- полное название статьи, автора статьи, цель работы;
- краткое описание проблемы, которой посвящена статья;
- степень актуальности представляемой статьи;
- наиболее важные аспекты, раскрытые в статье (описание практической и научной значимости);
- заключение (главные итоги и выводы аннотируемого исследования).

Часть 2. Научная статья по теме «Подготовка и написание научной статьи».

Структура научной статьи:

- название (заголовок);
- аннотация;
- ключевые слова;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список литературы.

По своей структуре отчёт должен включать:

- Титульный лист
- Содержание

- Введение
- Основная часть (аналитический обзор/справка и научная статья)
- Заключение
- Список использованных источников
- Приложение (презентация, выполненная в программе для создания презентаций)

Требования к оформлению отчёта:

Изложение текста и оформление отчёта выполняются в соответствии с ГОСТ 7.32-2017; библиографические ссылки — по ГОСТ Р 7.0.5-2008.

- Печать на одной стороне листа белой бумаги 210×297 мм (А4).
- Поля: левое 30 мм, правое не менее 10 мм, верхнее 20 мм, нижнее 20 мм.
- Шрифт - Times New Roman, прямой. Высота шрифта - 14 пт.
- Интервал - 1,5.
- Абзацный отступ - 1,25 (одинаковым во всём отчёте).
- Выравнивание: для абзаца - по ширине, для заголовка - по центру.
- Ошибки (опечатки), графические неточности не допускаются.

Отчёт должен содержать указание на использование учебно-методических материалов кафедры СЭД, научных электронных библиотек и интернет-ресурсов в качестве источников информации.

Промежуточный контроль - дифференцированный зачёт (защита отчёта по практике).

12. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ УЧЕБНОЙ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ) ПРАКТИКИ

Промежуточная аттестация осуществляется в виде дифференцированного зачёта в пределах часов, отведённых на проведение практики.

Дифференцированный зачёт проводится по представлению выполненных и защищённых заданий по темам практики и представленного отчёта.

Билет состоит из двух вопросов. Первый вопрос оценивает первую компетенцию, второй вопрос - вторую компетенцию.

При получении неудовлетворительной оценки по одной из компетенций итоговая оценка по практике может быть только «неудовлетворительно».

Студент, не выполнивший программу практики и получивший оценку «неудовлетворительно», считается не прошедшим практику.

Студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, считаются как имеющие академическую задолженность.

Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично в свободное от учёбы время.

13. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ) ПРАКТИКЕ

Фонд оценочных средств включает:

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах формирования, описание шкал оценивания.

Типовые контрольные задания для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ: ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Текущий контроль осуществляется в форме проверки и экспертной оценки промежуточных результатов по мере прохождения практики.

Форма текущего контроля	**Типовые контрольные задания**	**Критерии оценивания**
Проверка аналитического обзора/справки (Тема 1)	1. Представить аналитический обзор по 2–3 научным публикациям: полное название, автор, цель работы, описание проблемы, актуальность, ключевые аспекты, выводы. 2. Дать оценку научной и практической значимости статей. 3. Назвать источники, использованные для поиска.	Отлично - обзор включает все требуемые элементы (полное название, автор, цель работы, описание проблемы, актуальность, ключевые аспекты, выводы); научная и практическая значимость статей оценена аргументированно; источники поиска указаны; оформление без ошибок. Хорошо - обзор включает все требуемые элементы; оценка значимости содержится, но с отдельными неточностями; оформление с незначительными недостатками. Удовлетворительно - обзор включает не все требуемые элементы; оценка значимости поверхностная; источники поиска указаны не полностью. Неудовлетворительно - обзор не соответствует требованиям; требуемые элементы отсутствуют; источники поиска не указаны.

Форма текущего контроля	Типовые контрольные задания	Критерии оценивания
Проверка научной статьи (Тема 2)	1. Представить научную статью по теме исследования: заголовок, аннотация, ключевые слова, введение, основная часть, заключение, список литературы. 2. Обосновать актуальность темы. 3. Продемонстрировать умение формулировать и аргументировать выводы.	Отлично - статья соответствует установленной структуре (заголовок, аннотация, ключевые слова, введение, основная часть, заключение, список литературы); тема раскрыта; выводы сформулированы и аргументированы; список литературы оформлен по ГОСТ Р 7.0.5-2008; оформление без ошибок. Хорошо - структура статьи соблюдена; тема раскрыта; выводы аргументированы с отдельными неточностями; список литературы оформлен с незначительными недостатками. Удовлетворительно - статья имеет отклонения от установленной структуры; тема раскрыта неполно; выводы слабо аргументированы; в оформлении списка литературы есть ошибки. Неудовлетворительно - структура статьи не соблюдена; тема не раскрыта; выводы отсутствуют; оформление не соответствует требованиям ГОСТ.
Защита отчёта по практике	1. Цель и задачи практики? 2. Какие методы научного исследования применялись? 3. Какие источники использованы? 4. Какова научная и практическая значимость результатов? 5. Какие компетенции освоены?	**Отлично - продвинутый уровень. Глубокие знания, самостоятельное решение задач, аргументированная защита.** Хорошо - повышенный уровень. Полнота знаний, решение типовых задач в полном объёме. **Удовлетворительно - базовый уровень. Общие знания, применение с ошибками.** Неудовлетворительно - компетенции не освоены.

ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ: ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Оценка по каждой компетенции выставляется на основе защиты отчёта и ответов на вопросы билета

Ключи: Т1.01. Ответ: А. Т1.02. Ответ: А. Т1.03. Ответ: А. Т1.04. Ответ: А. Т1.05. Ответ: А. Т1.06. Ответ: А. Т1.07. Ответ: А, Б. Т1.08. Ответ: А, Б. Т1.09. Ответ: А–2, Б–1, В–4, Г–3. Т1.10. Ответ: А–2, Б–1, В–3, Г–4.

Т1.10. Соответствие. Сопоставьте этап практики и представляемый результат. А) измерения Б) обработка В) оформление Г) защита 1) таблицы и графики 2) первичные записи 3) отчёт по форме 4) доклад и ответы на вопросы Ответ: _____

Т1.09. Соответствие. Сопоставьте форму представления и её назначение. А) таблица Б) график В) отчёт Г) аннотация 1) наглядная зависимость показателей 2) структурированные значения 3) сводное описание работы 4) полный пакет материалов Ответ: _____

Т1.08. Несколько ответов. Выберите два требования к отчётности практики: А) соответствие установленной структуре Б) достоверность приведённых данных В) объём не менее 100 страниц Г) отсутствие выводов Ответ: _____

Т1.07. Несколько ответов. Выберите два элемента корректного представления результатов: А) таблицы/графики с подписями Б) ссылки на методику измерений В) удаление исходных данных Г) округление любых значений без правил Ответ: _____

Т1.06. Один ответ. Итоговая форма представления результатов практики — это: А) отчёт с приложением материалов Б) список литературы без выводов В) устный пересказ Г) презентация без текста Ответ: _____

Т1.05. Один ответ. Первичная фиксация результатов испытаний выполняется: А) в журнале (форме) установленного образца Б) на листках без даты В) в личных заметках Г) не выполняется Ответ: _____

Т1.04. Один ответ. При представлении результатов обязательным является: А) указание методики и условий измерений Б) скрытие методики В) отмена требований Г) публикация без согласования Ответ: _____

Т1.03. Один ответ. Требования к форме представления результатов устанавливают: А) программа практики и руководство Б) сами испытуемые В) поставщики оборудования Г) случайным образом Ответ: _____

Т1.02. Один ответ. Отчётность по научно-исследовательской практике оформляется: А) по требованиям программы практики Б) произвольно В) только устно Г) без подписи руководителя Ответ: _____

Т1.01. Один ответ. Результаты измерений и испытаний в научно-исследовательской работе представляют: А) в требуемой установленной форме Б) устно без фиксации В) по памяти Г) без единиц измерения Ответ: _____

Установленный образец: 6 заданий с одним ответом, 2 с несколькими ответами, 2 на соответствие; каждое полностью выполненное задание — 1 балл.

Тестовые задания для оценки сформированности ОПК-3.3 (промежуточная аттестация, блок Т1).

Типовые контрольные задания (вопросы)	Критерии оценивания
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач: **1. Критерии отбора и критического анализа научных публикаций по теме исследования.** **2. Выявление причинно-следственных связей при анализе данных о перевозках.** **3. Синтез данных из различных источников в аналитическом обзоре.**	**Отлично - выполнил план, подборка научных источников, умелый анализ, свободные ответы, правильное оформление.** Хорошо - выполнил план, подборка источников, анализ, ответы по существу, оформление с незначительными недостатками. **Удовлетворительно - выполнил план, не полный объём источников, недостаточно чёткий анализ, ответы не по существу, оформление с недостатками.** Неудовлетворительно - не выполнил план, нет источников, неправильный анализ, нет ответов, неправильное оформление.
ОПК-3 Способен обрабатывать и представлять данные экспериментальных исследований и испытаний: **1. Методы сбора и систематизации статистических данных о работе транспорта.** **2. Обработка данных: свод, группировка, расчёт показателей и визуализация.** **3. Представление результатов обработки данных в научной статье.**	Отлично - выполнил план практики; корректно обрабатывает экспериментальные данные и результаты; обоснованно применяет методы статистической обработки данных; свободно отвечает на вопросы; правильное оформление материалов. Хорошо - выполнил план практики; обрабатывает экспериментальные данные и результаты; при применении методов статистической обработки допущены отдельные неточности; отвечает на вопросы по существу; оформление с незначительными недостатками. Удовлетворительно - в целом выполнил план практики; обработку данных выполняет с ошибками, исправляемыми с помощью руководителя; ответы на вопросы не всегда по существу; оформление с недостатками. Неудовлетворительно - не выполнил план практики; обработку экспериментальных данных не выполняет; ответы на вопросы отсутствуют или неверны; неправильное оформление.

Типовые контрольные задания (вопросы)	Критерии оценивания
ОПК-3 Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний Форма представления результатов — по ОПК-3.3: 1. В какой форме представляются результаты измерений и испытаний в ходе научно-исследовательской работы? 2. Какие требования к отчётности установлены программой практики?	Отлично - выполнил план практики; корректно обрабатывает экспериментальные данные и результаты; обоснованно применяет методы статистической обработки данных; свободно отвечает на вопросы; правильное оформление материалов.Хорошо - выполнил план практики; обрабатывает экспериментальные данные и результаты; при применении методов статистической обработки допущены отдельные неточности; отвечает на вопросы по существу; оформление с незначительными недостатками.Удовлетворительно - в целом выполнил план практики; обработку данных выполняет с ошибками, исправляемыми с помощью руководителя; ответы на вопросы не всегда по существу; оформление с недостатками.Неудовлетворительно - не выполнил план практики; обработку экспериментальных данных не выполняет; ответы на вопросы отсутствуют или неверны; неправильное оформление.
ОПК-4 Способен применять современные информационные технологии, осуществлять поиск и обработку информации, необходимой для решения поставленных задач: 1. Поиск научной информации в электронных библиотеках (eLIBRARY.RU, КиберЛенинка). 2. Инструменты обработки данных и оформления результатов исследования. 3. Подготовка мультимедийной презентации результатов научно-исследовательской работы.	Отлично - выполнил план практики; уверенно использует информационные технологии для поиска и обработки информации; корректно применяет офисные программы при подготовке отчётных материалов; свободно отвечает на вопросы; правильное оформление материалов. Хорошо - выполнил план практики; использует информационные технологии для поиска и обработки информации; при применении офисных программ допущены отдельные неточности; отвечает на вопросы по существу; оформление с незначительными недостатками. Удовлетворительно - в целом выполнил план практики; информационные технологии использует с ошибками, исправляемыми с помощью руководителя; ответы на вопросы не всегда по существу; оформление с недостатками. Неудовлетворительно - не выполнил план практики; информационные технологии для поиска и обработки информации не использует; ответы на вопросы отсутствуют или неверны; неправильное оформление.

ВОПРОСЫ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЁТУ

Понятие научно-исследовательской работы: цели, задачи, этапы.

Методы научного познания, применяемые в исследованиях на воздушном транспорте.

Виды научных публикаций: статья, монография, тезисы, аналитический обзор - особенности и назначение.

Структура научной статьи: требования к оформлению по ГОСТ 7.32-2017.

Правила аннотирования научных публикаций: содержание и структура аннотации.

Источники научной информации: научные электронные библиотеки (eLIBRARY.RU, КиберЛенинка), отраслевые журналы.

Методы поиска научной информации: ключевые слова, авторские запросы, тематические рубрики.

Критерии оценки научной и практической значимости публикации.

Актуальные проблемы и перспективы развития воздушного транспорта (на примере темы исследования).

Принципы формулирования темы, цели и задач научного исследования.

Правила оформления списка литературы в научной статье (ГОСТ Р 7.0.5-2008).

Методы анализа и систематизации научной информации.

Требования к аннотации и ключевым словам в научной статье.

Правила цитирования и ссылки на источники в научной работе.

Презентация результатов научного исследования: структура, оформление, защита.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Текущий контроль осуществляется в форме проверки и экспертной оценки промежуточных результатов (аналитический обзор, научная статья). Процедуры оценивания осуществляются последовательно в соответствии с матрицей соотнесения тем и компетенций.

Задание на практику выдаётся индивидуально каждому студенту.

Самостоятельная работа осуществляется на протяжении всего периода практики: внеаудиторная (с научными источниками, электронными библиотеками) и аудиторная (в дисплейных классах, при прохождении на базе кафедры СЭД).

Основные критерии оценки:

«Отлично» - выполнил весь объём работы, проявил глубокие теоретические знания и навыки научного исследования, освоил компетенции на повышенном уровне, оформил документы в соответствии с требованиями.

«Хорошо» - полностью выполнил программу, проявил самостоятельность, освоил компетенции на повышенном уровне, но допустил недочёты в оформлении.

«Удовлетворительно» - выполнил программу, но не проявил самостоятельности, допустил небрежность в выводах, освоил компетенции на пороговом уровне, небрежно оформил документы.

«Неудовлетворительно» - не выполнил программу, не освоил компетенции, или представил отчёт на крайне низком уровне.

14. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ

Каждому студенту выдаётся одно индивидуальное задание (или их комбинация) с учётом темы исследования:

Подготовить аналитический обзор по 2–3 научным публикациям, посвящённым проблемам безопасности полётов на воздушном транспорте.

Подготовить аналитический обзор по научным публикациям, посвящённым перспективам развития беспилотных авиационных систем.

Написать научную статью на тему «Современные тенденции организации пассажирских перевозок на воздушном транспорте».

Написать научную статью на тему «Информационные технологии в управлении аэропортовой деятельностью».

Подготовить аналитический обзор по научным публикациям, посвящённым экологическим проблемам воздушного транспорта.

Написать научную статью на тему «Логистические решения в грузовых воздушных перевозках».

Подготовить аналитический обзор по научным публикациям, посвящённым проблемам качества обслуживания пассажиров.

Написать научную статью на тему «Цифровизация процессов обслуживания пассажиров в аэропорту».

Подготовить аналитический обзор по научным публикациям, посвящённым экономической эффективности авиапредприятий.

Подготовить мультимедийную презентацию (7–10 слайдов) с результатами научно-исследовательской работы.

15. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, В ТОМ ЧИСЛЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ, РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ (ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ) ПРАКТИКИ

I. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА
1. Пономарёв И.Ф., Полякова Э.И. Методология научных исследований: учебное пособие. - Саратов: Инфра-Инженерия, 2023. - 216 с. - ISBN 978-5-9729-1430-2. - URL: https://www.iprbookshop.ru/133002.html 2. Простов С.М. Основы и методология научных исследований: учебное пособие. - Кемерово: Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева, 2022. - 254 с. - ISBN 978-5-00137-299-8. - URL: https://www.iprbookshop.ru/128396.html 3. Максимова О.В. Математическая статистика и анализ данных: учебное пособие. - М.: Издательский Дом МИСиС, 2023. - 172 с. - URL: https://www.iprbookshop.ru/137534.html 4. Гусаров В.М., Кузнецова Е.И. Статистика: учебное пособие. - Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2023. - 479 с. - ISBN 978-5-238-01226-1. - URL: https://www.iprbookshop.ru/141516.html
II. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА
1. Васильева Т.В. Язык науки в академической коммуникации: учебное пособие. - М.: Ай Пи Ар Медиа, 2022. - 97 с. - ISBN 978-5-4497-1520-3. - URL: https://www.iprbookshop.ru/117869.html 2. Павлова Н.И. Основы академического письма: учебное пособие. - Тверь: Тверской государственный технический университет, 2023. - 84 с. - ISBN 978-5-7995-1281-1. - URL: https://www.iprbookshop.ru/151177.html 3. Чекардовская И.А., Бакановская Л.Н. Основы научных исследований с применением современных информационных технологий: учебное пособие. - Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2022. - 134 с. - ISBN 978-5-9961-2825-9. - URL: https://www.iprbookshop.ru/122420.html 4. Васильева Э.К., Лялин В.С. Статистика: учебник. - Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2023. - 398 с. - ISBN 978-5-238-01192-9. - URL: https://www.iprbookshop.ru/141807.html 5. Карпунина Е.В., Карпунин А.Ю. Статистика: учебное пособие. - Рязань: РГРТУ, 2023. - 164 с. - ISBN 978-5-7722-0369-9. - URL: https://www.iprbookshop.ru/134877.html
III. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Министерство транспорта Российской Федерации: [сайт]. - URL: https://mintrans.gov.ru 2. Федеральное агентство воздушного транспорта (Росавиация): [сайт]. - URL: https://favt.gov.ru 3. Воздушный кодекс Российской Федерации от 19.03.1997 № 60-ФЗ // КонсультантПлюс: [сайт]. - URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_13744/ 4. Об утверждении Федеральных авиационных правил «Общие правила воздушных перевозок пассажиров, багажа, грузов и требования к обслуживанию пассажиров, грузоотправителей, грузополучателей»: приказ Минтранса России от 28.06.2007 № 82 // КонсультантПлюс: [сайт]. - URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_71492/ 5. Государственная корпорация по организации воздушного движения: [сайт]. - URL: https://gkovd.ru 6. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»: [сайт]. - URL: https://cyberleninka.ru 7. ЭБС IPRbooks: [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru 8. АвиаПорт: отраслевые новости и база данных воздушного транспорта: [сайт]. - URL: https://www.aviaport.ru 9. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU: [сайт]. - URL: https://elibrary.ru 10. Российская государственная библиотека: [сайт]. - URL: https://www.rsl.ru 11. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции) // КонсультантПлюс: [сайт]. - URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/
IV. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ
Операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition», очередное обновление 1.7, операционное исполнение «Орёл» (РУСБ.10015-10) — операционная система персональных компьютеров дисплейных классов и кафедр филиала; включена в Единый реестр российских программ (правообладатель — ООО «РусБИТех-Астра»); лицензионный договор филиала. LibreOffice (Writer, Calc, Impress, Base, Draw) (в составе дистрибутива ОС Astra Linux; свободная лицензия MPL 2.0) — подготовка текстовых документов, электронные таблицы, математическая и статистическая обработка данных учебных расчётов, подготовка презентационных материалов, учебные базы данных, векторная графика и схемы, создание и просмотр PDF-документов. Inkscape (в составе дистрибутива ОС Astra Linux; свободная лицензия GPL v3) — векторная графика, чертежи, схемы. GIMP (в составе дистрибутива ОС Astra Linux; свободная лицензия GPL v3) — растровая графика, обработка изображений. VLC media player (в составе дистрибутива ОС Astra Linux; свободная лицензия GPL v2) — воспроизведение учебных видео- и аудиоматериалов. Mozilla Firefox (в составе дистрибутива ОС Astra Linux; свободная лицензия MPL 2.0) — браузер; доступ к электронной информационно-образовательной среде, электронным учебным курсам и ресурсам сети «Интернет». Специальные внешние профессиональные базы данных и информационные справочные системы для освоения дисциплины не требуются; поиск учебной информации выполняется с использованием ресурсов сети «Интернет» и электронно-библиотечной системы, перечисленных в настоящем разделе.

16. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ) ПРАКТИКИ

Практика проводится на базе кафедры социально-экономических дисциплин Ростовского филиала МГТУ ГА.

№	Наименование
1	Учебные аудитории кафедры СЭД для проведения практических занятий, индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации
2	Компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» и доступом в ЭИОС МГТУ ГА
3	Читальный зал библиотеки с доступом к ЭБС, научным электронным библиотекам и сети «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся
4	Персональные компьютеры, объединённые в локальную вычислительную сеть
5	Мультимедийное оборудование (проектор, экран) для презентаций и защиты отчётов
6	Учебно-методические материалы кафедры СЭД (методические указания, учебные пособия, практикумы по НИР)

17. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИК ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕН-НЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Общее положение:

Обучение инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется в рамках реализации инклюзивного образования. Для обучающихся с ОВЗ предусматривается адаптация программы практики с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Особенности организации:

Для обучающихся с ОВЗ разрабатываются индивидуальные задания с учётом их индивидуальных особенностей и возможностей.

При необходимости сроки прохождения практики могут быть увеличены в пределах, установленных ФГОС ВО.

Для обучающихся с нарушениями зрения обеспечивается использование специальных технических средств (экранных луп, программ экранного доступа, программ синтеза речи).

Для обучающихся с нарушениями слуха обеспечивается использование звукоусиливающей аппаратуры, сопровождение сурдопереводчиком.

Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата обеспечивается доступность помещений (пандусы, лифты, расширенные дверные проёмы).

Форма отчётности может быть адаптирована: вместо устной защиты - письменная форма, вместо презентации - письменный доклад.

При прохождении практики на базе кафедры СЭД обеспечивается сопровождение тьютора и индивидуальный график работы в дисплейном классе.

Контроль результатов для обучающихся с ОВЗ проводится с использованием адаптированных оценочных средств.

Приложение 1. Форма дневника прохождения практики

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ (МГТУ ГА) Ростовский филиал

ДНЕВНИК

прохождения практики

Студента (-ки):
Направление

23.03.01 Технология транспортных процессов

подготовки

Курс, группа:

Ростов-на-Дону, 2023 г.

Дневник

по учебной (научно-исследовательской) практике

Студента (ки) _____ курса, _____ группы,

Фамилия _____
Имя _____
Отчество _____

Место прохождения_____
_____
_____
(наименование отдела, департамента, организации)

Период прохождения практики: с _____ по _____

Руководитель практики от организации (учреждения)_____
_____
_____
Руководитель практики от МГТУ ГА_____
_____
_____

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

№ П/П	Этапы проведения практики	Сроки проведения	Отметка о выполнении руководителем практики
1.	Подготовительный этап		
2.	Основной этап		
3.	Заключительный этап.		
	Продолжительность практики в часах	216	

Подпись руководителя от МГТУ ГА

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ УЧЕБНОЙ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ) ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ – КОМПЕТЕНЦИЯМИ

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Компетенции	Индикаторы достижения	Планируемые результаты
УК-1	УК-1.2 Выполняет критический анализ и синтез данных, выявляя причинно-следственные связи	Знать: Методы критического анализа, основы логики и системного мышления Уметь: Анализировать данные, выявлять причинно-следственные связи, синтезировать выводы Владеть: Методами анализа и синтеза информации
ОПК-3	ОПК-3.2 Обрабатывает экспериментальные данные и результаты испытаний	Знать: Методы обработки данных, основы статистики Уметь: Обрабатывать экспериментальные данные и результаты испытаний Владеть: Методами обработки экспериментальных данных
ОПК-3	ОПК-3.3 Представляет результаты измерений и испытаний в требуемой форме	Знать: Формы представления результатов, требования к отчетностиУметь: Представлять результаты измерений и испытаний в требуемой формеВладеть: Навыками представления результатов измерений и испытаний
ОПК-4	ОПК-4.1 Использует информационные технологии для поиска и обработки информации	Знать: Основные ИТ, методы поиска и обработки информации Уметь: Использовать информационные технологии для поиска и обработки информации Владеть: Навыками использования ИТ для поиска и обработки информации

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ) ПРАКТИКИ

Содержание практических заданий	Форма представления результата выполнения практических заданий в отчёте
Тема 1. Аннотирование научных публикаций	Аналитический обзор/справка: название статьи, автор, цель работы, описание проблемы, актуальность, ключевые аспекты, выводы
Тема 2. Подготовка и написание научной статьи	Научная статья: заголовок, аннотация, ключевые слова, введение, основная часть, заключение, список литературы
Заключительный этап. Подготовка отчёта	Отчёт по практике (аналитический обзор и научная статья); мультимедийная презентация

3. ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

Содержание индивидуального задания	Срок выполнения	Отметка о выполнении руководителем практики
1. _____	_____	
2. _____	_____	
3. _____	_____	
4. _____	_____	

Программа практики, содержание и планируемые результаты практики, задание на практику согласованы с руководителем практики от кафедры СЭД.
_____ (Подпись)

Программа практики, содержание и планируемые результаты практики, задание на практику согласованы с _____

_____ (Подпись)

4.СОВМЕСТНЫЙ РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ) ПРАКТИКИ

№ п/п	Наименование работ и индивидуальных заданий	Период выполнения работ и заданий	Отметка о выполнении
1.	Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности		
2.	Ознакомление с программой практики, получение индивидуального задания, выбор темы исследования		
3.	Поиск и отбор научных публикаций по теме исследования		
4.	Аннотирование научных публикаций, подготовка аналитического обзора/справки		

№ п/п	Наименование работ и индивидуальных заданий	Период выполнения работ и заданий	Отметка о выполнении
5.	Сбор, обработка, анализ и систематизация научной информации		
6.	Написание научной статьи в соответствии с темой исследования		
7.	Оформление отчёта по практике		
8.	Подготовка презентации для защиты результатов исследования		
9.	Защита отчёта, дифференцированный зачёт		

Руководитель практики от университета:_____ /_____/
подпись ФИО

Руководитель практики от организации:_____ /_____/
подпись ФИО

5. ЕЖЕДНЕВНЫЕ ЗАПИСИ

Дата	Виды выполняемых работ	Подпись руководителя практики от организации

6. АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ
(заполняется руководителем практики от организации)

Студент(ка) _____
прошёл(ла) учебную (научно-исследовательскую) практику
в период с _____ по _____
на базе кафедры социально-экономических дисциплин Ростовского филиала МГТУ ГА

Виды выполненных работ	Качество выполнения работ
Инструктаж по технике безопасности, охране труда, пожарной безопасности	

Виды выполненных работ	Качество выполнения работ
Ознакомление с программой практики, получение индивидуального задания	
Поиск и изучение научных публикаций по теме исследования (ЭБС, научные электронные библиотеки)	
Аннотирование научных публикаций, составление аналитического обзора	
Обработка и систематизация собранной информации, выявление причинно-следственных связей	
Подготовка и написание научной статьи	
Выполнение индивидуального задания руководителя практики	
Оформление отчёта по практике	
Подготовка мультимедийной презентации для защиты отчёта	
Защита отчёта по практике	

ХАРАКТЕРИСТИКА

учебной и научно-исследовательской деятельности обучающегося во время практики *(даётся в произвольной форме)*

_____
_____
_____
_____
_____
_____

Руководитель практики от кафедры: _____ / _____/
Должность: _____
Дата «____» _____ 20___ г.

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ ОТ КАФЕДРЫ

Освоенные индикаторы компетенций	Уровень освоения
УК-1.2 Выполняет критический анализ и синтез данных, выявляя причинно-следственные связи	
ОПК-3.2 Обрабатывает экспериментальные данные и результаты испытаний	
ОПК-3.3 Представляет результаты измерений и испытаний в требуемой форме	
ОПК-4.1 Использует информационные технологии для поиска и обработки информации	

Итоговая оценка: _____
Руководитель практики от кафедры: _____ /_____/
(подпись) (ФИО)
Дата «____» _____ 20___ г.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЗАПОЛНЕНИЮ

1. Титульный лист заполняется согласно приведенным реквизитам
2. Индивидуальное задание согласовывается с руководителем
3. Рабочий график составляется совместно с руководителем практики

4. Ежедневные записи ведутся регулярно с подписью руководителя
5. В конце практики заполняется аттестационный лист и характеристика

ТРЕБОВАНИЯ К ВЕДЕНИЮ ДНЕВНИКА

Записи ведутся ежедневно
Отражается содержание выполненной работы
Указываются использованные источники информации
Фиксируются консультации с руководителем
Делаются выводы по итогам каждого дня

ПОДПИСИ

Руководитель практики от кафедры: _____ /_____/
(подпись) (ФИО)
Руководитель практики от организации: _____ /_____/
(подпись) (ФИО)
Студент: _____ /_____/
(подпись) (ФИО)
Дата выдачи дневника: _____
Дата сдачи дневника: _____

Приложение 2. Форма отчёта о прохождении практики

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ (МГТУ ГА) Ростовский филиал

ОТЧЁТ
о прохождении учебной (научно-исследовательской) **практики**

Студент _____
Направление 23.03.01 Технология транспортных процессов
Профиль Организация перевозок и управление на воздушном транспорте
Группа _____
Курс, семестр _____
Форма обучения _____
Место прохождения _____
Руководитель практики от кафедры: _____
Руководитель практики от организации: _____

Оценка: _____
Дата защиты: _____

Ростов-на-Дону, 20___ г.