Приложение 3

	Федеральное агентство воздушного транспорта
	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный технический университет гражданской авиации» (МГТУ ГА)
	Порядок разработки учебных материалов по дисциплинам основных образовательных программ

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат:
00E0DBE80515403C4E0C071DA8047EC5C2
Владелец: Борзова Анжела Сергеевна
Действителен: с 25.07.2024 до 18.10.2025

УТВЕРЖДЕН
ПРИКАЗОМ РЕКТОРА
от 27.08.2025 № 235

ПОРЯДОК
разработки учебных материалов по дисциплинам основных образовательных программ

Версия 1.0

Москва, 2025

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. Общие положения… …… 3
2. Структура и содержание учебных материалов…….. 3
3. Порядок и последовательность формирования Планов разработки учебных материалов по основным образовательным программам на учебный год…. 6
4. Оформление учебных материалов…… 7

Приложение 1…….. 9

Приложение 2…….. 10

Лист согласования…….. 11

Лист ознакомления…… 12

Лист регистрации изменений……... 13

1. Общие положения

1.1. Настоящий Порядок разработки учебных материалов по дисциплинам основных образовательных программ (ООП) в «Московском государственном техническом университете» (МГТУ ГА) определяет:

- порядок и последовательность формирования Планов разработки учебных материалов по дисциплинам основных образовательных программ на учебный год;
- требования, предъявляемые к структуре, содержанию и оформлению учебных материалов;
- порядок размещения учебных материалов в электронной информационно-образовательной среде университета.

1.2. Разработка учебных материалов по дисциплинам ООП направлена на повышение качества учебно-методического обеспечения образовательной деятельности в университете и распространяется на научно-педагогических работников, выступающих в роли авторов учебных материалов.

1.3. Учебные материалы не являются учебными изданиями.

1.4. Учебные материалы размещаются в электронной библиотечной системе университета, в рабочие программы по дисциплине не включаются.

1.5. Учебные материалы – это специально отобранная и методически организованная информация на электронном носителе, систематизированная в соответствии с целями учебной дисциплины и представленная в форме, удобной для использования в учебном процессе.

1.6. Виды учебных материалов:

- учебные материалы по подготовке к практическим занятиям (или по выполнению практических работ);
- учебные материалы по подготовке к лабораторным работам (или по выполнению лабораторных работ);
- учебные материалы по выполнению курсовой работы (проекта);
- учебные материалы по выполнению контрольных работ.

2. Структура и содержание учебных материалов.

Учебные материалы, разрабатываемые на кафедре, должны иметь в своем наименовании название дисциплины или их раздела(ов), содержать материалы по методике подготовки к занятиям или выполнению работ, предусмотренных учебной дисциплиной, ее разделом.

Основная часть учебных материалов структурируется по темам дисциплины (модуля). При рассмотрении каждой темы следует указать цель и форму проведения учебного занятия; привести перечень необходимого

материально-технического оборудования; назвать рекомендуемые технологию, методы, приемы его проведения и четко изложить методические рекомендации по их реализации; описать методику проведения текущего контроля успеваемости, применяемую на данном занятии; дать примеры заданий для самостоятельной работы обучающимся и список рекомендуемой обучающимся литературы для более глубокого изучения данной темы.

Учебные материалы по подготовке к практическим занятиям (или по выполнению практических работ) представляются в форме:

- тема практического занятия (практической работы) (по перечню тем практических занятий, приведенному в РПД);
- цель и задачи практического занятия (практической работы);
- планируемые результаты обучения (формируемые знания, умения, навыки и компетенции);
- необходимое материально-техническое оборудование;
- перечень заданий по данной теме;
- методические рекомендации по выполнению заданий или алгоритм выполнения заданий (методы, способы и приемы выполнения; типовые решения; инструкции; формулы);
- примеры выполнения заданий;
- шкала оценивания и критерии оценивания выполненных заданий;
- задания для самостоятельной работы по данной теме;
- список вопросов (вопросов и заданий в тестовой форме) для самоконтроля.

Учебные материалы по подготовке к лабораторным работам (или по выполнению лабораторных работ) разрабатываются в форме:

- тема лабораторного занятия (лабораторной работы) (по перечню тем лабораторных работ, приведенному в РПД);
- цель и задачи лабораторного занятия (лабораторной работы);
- планируемые результаты обучения (формируемые знания, умения, навыки и компетенции);
- необходимые материально-техническое оборудование и материалы;
- инструкция по технике безопасности;
- план проведения лабораторного занятия (лабораторной работы);
- алгоритм проведения опыта (эксперимента);
- алгоритм обработки полученных опытных (экспериментальных) данных;

- исследование процесса с использованием математических моделей (при необходимости);
- сравнительный анализ результатов опыта (эксперимента) (при необходимости);
- выводы (заключение);
- форма отчета обучающегося о выполненной лабораторной работе;
- шкала оценивания и критерии оценивания выполненной лабораторной работы.

Учебные материалы для подготовки к лабораторным занятиям (по выполнению лабораторных работ) могут содержать приложения, в которые включаются какие-либо дополнительные сведения, таблицы, схемы и другие материалы, необходимые для выполнения лабораторных работ.

Учебные материалы по выполнению курсовой работы (проекта) должны отражать специфику направления подготовки (специальности), для которого(ой) они предназначены; при этом в учебных материалах по выполнению курсовых работ (проектов) для всех направлений подготовки (специальностей) освещаются следующие общие вопросы:

- цель и задачи курсового проектирования;
- планируемые результаты обучения (формируемые знания, умения, навыки и компетенции);
- порядок выбора темы с приведением примерных тем курсовых работ (проектов);
- основные этапы (или примерный план-график) работы над курсовой работой (проектом);
- методика работы с заданием на выполнение курсовой работы (проекта) с приведением примеров указанных заданий;
- требования к структуре, объему и содержанию курсовой работы (проекта) (рекомендуется привести примеры правильных формулировок цели, задач, актуальности, практической значимости курсовой работы (проекта) и выводов);
- требования к оформлению курсовой работы (проекта);
- порядок защиты курсовой работы (проекта);
- шкала оценивания и критерии оценивания курсовой работы (проекта);
- список рекомендуемой литературы;
- приложения (в приложениях могут быть приведены образцы заполнения титульного листа курсовой работы (проекта), списка литературы и другие материалы).

Учебные материалы по выполнению контрольных работ структурируются по темам контрольных работ и раскрывают следующее содержание:

- тема и номер контрольной работы (согласно аналогичным сведениям, приведенным в РПД);
- цель и задачи контрольной работы;
- планируемые результаты обучения (формируемые знания, умения, навыки и компетенции);
- необходимое материально-техническое оборудование;
- задания для контрольной работы;
- описание методики выполнения заданий с приведением примеров правильных решений;
- шкала оценивания и критерии оценивания контрольной работы.

Учебные материалы по выполнению контрольных работ могут дополняться приложениями, в которые включаются таблицы, схемы и другие материалы, необходимые для выполнения контрольных работ.

3. Порядок и последовательность формирования Планов разработки учебных материалов по дисциплинам основных образовательных программ на учебный год.

3.1. В конце учебного года на заседании кафедры утверждается План разработки учебных материалов по дисциплинам ООП кафедры на предстоящий учебный год для размещения в электронной библиотечной системе университета (*Приложение 1*).

3.2. Срок сдачи Плана разработки учебных материалов по дисциплинам ООП в Учебно-методическое управление (УМУ) – 20 июня текущего года.

3.3 УМУ формирует сводный План разработки учебных материалов по дисциплинам ООП университета на предстоящий учебный год и до 30 июня направляет его для рассмотрения проректору по УМР и МП.

3.4 Готовые учебные материалы рассматриваются на заседании кафедры. При положительном заключении кафедры автор направляет на электронную почту директору Научно-технической библиотеки МГТУ ГА (НТБ) в формате PDF: учебный материал, выписку из Протокола заседания кафедры.

3.5 Директор НТБ согласно Плана разработки учебных материалов по дисциплинам ООП размещает присланные учебные материалы в формате PDF в электронной библиотечной системе полнотекстовых документов университета.

3.6 УМУ совместно с НТБ ведет учет выполнения Планов разработки учебных материалов по дисциплинам ООП.

3.7 Ответственность за составление и выполнение Плана разработки учебных материалов по дисциплинам ООП несут заведующие кафедрами.

3.8 Объем учебного материала определяется в печатных листах (п.л.). Как правило, печатные листы равняются приблизительно 16 страницам текста на бумаге формата А4, заполненных 14 шрифтом с единичным межстрочным интервалом.

Общее количество печатных листов учебных материалов на учебный год от кафедры не должно превышать 15,0 п.л.

Объем учебного материала – от 1,0 п.л. до 3,0 п.л.

3.9 После размещения учебного материала в электронной библиотечной системе автор не может вносить в него изменения. В случае, если учебный материал теряет свою актуальность, кафедра подает заявку директору НТБ на изъятие этого учебного материала из электронной библиотечной системы.

4. Оформление учебных материалов

4.1. Титульный лист учебного материала (*Приложение 2*).

На нем должны быть отображены все входные данные об учебном материале:

- название кафедры;
- Ф.И.О. автора (ов);
- должность, ученое звание автора (ов);
- вид учебного материала;
- название дисциплины;
- читательский адрес;
- краткая аннотация учебного материала;
- год создания учебного материала.

4.2 Требования к оформлению электронной версии учебного материала.

Параметры страницы

Поля: верхнее 2 см;
нижнее 3 см;
левое, правое 2 см;
переплет 0.

Размер бумаги: А4 (21х29,7)

Ориентация страницы: книжная (за исключением крупных таблиц и рисунков).

Форматирование: по ширине.

Параметры текста

Параметры шрифта:

шрифт: Times New Roman;

начертание: обычное;
размер (кегль): 14.

Междустрочное расстояние: одинарное.

Абзацный отступ – 1,25.

Правила технического оформления текста учебного материала

1. Текст набирается строчными буквами. Прописными должны быть набраны только заглавные буквы и аббревиатуры в соответствии с правилами грамматики.
2. При наборе не допускать лишних пробелов.
3. Внутри текста не допускается использование фамилии без инициалов.

Приложение 1

План
разработки учебных материалов по дисциплинам
основных образовательных программ
на 20___- 20___ учебный год
кафедры _____

Ф.И.О. автора	Наименование учебного материала (полностью совпадает с названием дисциплины), вид материала	Направление подготовки (специальность)	Объем в печатных листах	Срок представления в НТБ (в эл. виде, в формате PDF)

Рассмотрено на заседании кафедры, протокол № ___ от «___» _____20___г.

Зав. кафедрой _____ (подпись)

Приложение 2

Образец оформления титульного листа
учебного материала по дисциплине ООП

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

Кафедра Технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей

Автор: И.А. Файнбург
к.т.н., доцент

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССАМИ ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЛА

учебные материалы по подготовке к лабораторным работам по дисциплине «Управление процессами технической эксплуатации ЛА»

для обучающихся 1 курса
по специальности 25.05.05
очной формы обучения

Краткая аннотация: Цель учебного материала – получение навыков управления процессами технической эксплуатации ЛА, одним из которых является процесс поддержания неснижаемого запаса запчастей; освоение методики расчета потребного количества запчастей с использованием статистических методов и эксплуатационных данных по отказам ВС и отдельных компонентов.

Москва, 2025

Лист согласования

Проректор по УМР и МП

_____	А.С. Борзова	26.08.2025 г.
(подпись)	(ФИО)	(дата)

Начальник УМУ

_____	И.А. Еланцев	22.08.2025 г.
(подпись)	(ФИО)	(дата)

Начальник ЮО

_____	С.А. Хасанова	25.08.2025 г.
(подпись)	(ФИО)	(дата)

Лист ознакомления

Должность	ФИО	Дата	Подпись

Лист регистрации изменений

Номер изменения	Номер листа			Дата внесения изменения	Дата введения изменения	Всего листов в документе	Подпись ответственного за внесение изменений
	измененного	нового	изъятого				