

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана
(национальный исследовательский университет)»
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой ИУ6

А.В. Пролетарский
« » 2022 г.

З А Д А Н И Е
на выполнение выпускной квалификационной работы бакалавра

Студент группы ИУ6-82Б

Лебедев Евгений Викторович
(Фамилия, имя, отчество)

Тема квалификационной работы Программная система выдачи электронных сертификатов

Источник тематики (НИР кафедры, заказ организаций и т.п.)

НИР кафедры

Тема квалификационной работы утверждена распоряжением по факультету ИУ № 03.02.01-04.03/20 от « 9 » декабря 2021 г.

Часть 1. Исследовательская

Провести анализ эффективности существующих методов выдачи электронных сертификатов образовательными учреждениями, представляющими услуги дополнительного образования. Определить критерии эффективности систем выдачи электронных сертификатов, провести сравнительный анализ существующих систем по заданным критериям, сформулировать требования к разрабатываемой программной системе.

Часть 2. Конструкторская

Проанализировать техническое задание, на основании требований к разрабатываемой системе провести анализ предметной области. Определить технологии, язык и среду разработки. Разработать структуру системы. Спроектировать и реализовать компоненты системы с использованием выбранных средств.

Часть 3. Технологическая

Разработать технологию тестирования программной системы выдачи электронных сертификатов и проанализировать результаты тестов.

Оформление квалификационной работы:

Расчетно-пояснительная записка на 55–65 листах формата А4.

Перечень графического (иллюстративного) материала (чертежи, плакаты, слайды и т.п.)

1. Схема структурная информационной системы;
2. Диаграмма вариантов использования;
3. Концептуальная модель предметной области;
4. Диаграммы классов предметной области и/или интерфейсной части программного обеспечения;
5. Схемы взаимодействия объектов, объектная декомпозиция;
6. Граф состояний интерфейса;
7. Формы интерфейса;
8. Диаграммы компоновки программных компонентов;
9. Таблицы тестов.

Дата выдачи задания « 1 » сентября 2021 г.

В соответствии с учебным планом выпускную квалификационную работу выполнить в полном объеме в срок до « 1 » июня 2022 г.

**Руководитель квалификационной
работы**

_____	В.В. Гуренко
(Подпись, дата)	(И.О. Фамилия)

Студент

_____	Е.В. Лебедев
(Подпись, дата)	(И.О. Фамилия)

Примечание: 1. Задание оформляется в двух экземплярах: один выдается студенту, второй хранится на кафедре.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана
(национальный исследовательский университет)»
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)

ФАКУЛЬТЕТ Информатика и системы управления

УТВЕРЖДАЮ

КАФЕДРА Компьютерные системы и сети

Заведующий кафедрой ИУ6

ГРУППА ____ ИУ6-82Б ____

____ А.В. Пролетарский
« ____ » _____ 2022 г.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН
выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра
студента: Лебедев Евгений Викторович
(фамилия, имя, отчество)

Тема квалификационной работы Программная система выдачи электронных сертификатов

№ п/п	Наименование этапов выпускной квалификационной работы	Сроки выполнения этапов		Отметка о выполнении	
		план	факт	Должность	ФИО, подпись
1.	Задание на выполнение работы. Формулирование проблемы, цели и задач работы	<u>09.2021</u> <small>Планируемая дата</small>		Руководитель ВКР	В.В. Гуренко
2.	1 часть <u>Исследовательская</u>	<u>12.2021</u> <small>Планируемая дата</small>		Руководитель ВКР	В.В. Гуренко
3.	Утверждение окончательных формулировок решаемой проблемы, цели работы и перечня задач	<u>02.2022</u> <small>Планируемая дата</small>		Заведующий кафедрой	А.В. Пролетарский
4.	2 часть <u>Конструкторская</u>	<u>05.2022</u> <small>Планируемая дата</small>		Руководитель ВКР	В.В. Гуренко
5.	3 часть <u>Технологическая</u>	<u>05.2022</u> <small>Планируемая дата</small>		Руководитель ВКР	В.В. Гуренко
6.	1-я редакция работы	<u>05.2022</u> <small>Планируемая дата</small>		Руководитель ВКР	В.В. Гуренко
7.	Подготовка доклада и презентации	<u>06.2022</u> <small>Планируемая дата</small>		Руководитель ВКР	В.В. Гуренко
8.	Заключение руководителя	<u>06.2022</u> <small>Планируемая дата</small>		Руководитель ВКР	В.В. Гуренко
9.	Нормоконтроль	<u>06.2022</u> <small>Планируемая дата</small>		Нормоконтролер	
10.	Внешняя рецензия	<u>06.2022</u> <small>Планируемая дата</small>		Руководитель ВКР	В.В. Гуренко
11.	Защита работы на ГЭК	<u>06.2022</u> <small>Планируемая дата</small>		Руководитель ВКР	В.В. Гуренко

Студент _____ Е.В. Лебедев _____ Руководитель работы _____ В.В. Гуренко _____
(подпись, дата) (И.О. Фамилия) (подпись, дата) (И.О. Фамилия)