

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 РК-6  
(Индекс)

А.П. Карпенко  
(И.О.Фамилия)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

**ЗАДАНИЕ**  
**на выполнение выпускной квалификационной работы**

Студент группы РК6-82Б

Ершов Виталий Алексеевич  
(Фамилия, имя, отчество)

Тема выпускной квалификационной работы

Разработка web-ориентированного редактора графов

Источник тематики (кафедра, предприятие, НИР): кафедра

Тема квалификационной работы утверждена распоряжением по факультету РК № \_\_\_\_ от  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

**Часть 1. Аналитический обзор литературы**

В рамках аналитического обзора литературы должны быть изучены материалы на тему применения графоориентированного подхода для реализации вычислительных методов. Должна быть обоснована актуальность исследований.

**Часть 2. Разработка архитектуры программной реализации, программная реализация**

Должен быть разработан редактор графов, поддерживающий работу с форматом aDOT и удовлетворяющий всем требованиям, сформулированным в постановке задачи.

**Часть 3. Проведение вычислительных экспериментов, отладка и тестирование**

Необходимо привести ряд примеров, демонстрирующих корректную работу основных, реализованных в редакторе графов, сценариев бизнес логики.

**Оформление выпускной квалификационной работы:**

Расчетно-пояснительная записка на 48 листах формата А4.

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

Дата выдачи задания «18» февраля 2020 г.

**Студент**

*В.А. Еришов*

(Подпись, дата)

(И.О.Фамилия)

**Руководитель выпускной квалификационной  
работы**

*А.П. Соколов*

(Подпись, дата)

(И.О.Фамилия)

Примечание: 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** РК  
**КАФЕДРА** РК-6  
**ГРУППА** РК6-82Б

**УТВЕРЖДАЮ**  
 Заведующий кафедрой РК-6  
 (Индекс)  
 \_\_\_\_\_ А.П. Карпенко  
 (И.О.Фамилия)

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.

## КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН выполнения выпускной квалификационной работы

студента: Ершова Виталия Алексеевича  
 (Фамилия, имя, отчество)

Тема выпускной квалификационной работы: разработка web-ориентированного редактора графов

№ п/п	Наименование этапов выпускной квалификационной работы	Сроки выполнения		Отметка о выполнении	
		план	факт	Должность	ФИО,
1.	Задание на выполнение работы. Формулирование проблемы, цели и задач	<u>18.02.2020</u> Планируемая дата	<u>18.02.2020</u>	Руководитель ВКР	<u>А.П. Соколов</u>
2.	1 часть: <u>аналитический обзор литературы</u>	<u>18.02.2020</u> Планируемая дата	<u>31.03.2020</u>	Руководитель ВКР	<u>А.П. Соколов</u>
3.	Утверждение окончательных формулировок решаемой проблемы, цели работы и перечня задач	<u>28.02.2020</u> Планируемая дата	<u>28.02.2020</u>	Заведующий кафедрой	<u>А.П. Карпенко</u>
4.	2 часть: <u>математическая постановка задачи, разработка архитектуру программной реализации, программная</u>	<u>31.03.2020</u> Планируемая дата	<u>31.03.2020</u>	Руководитель ВКР	<u>А.П. Соколов</u>
5.	3 часть: <u>проведение вычислительных экспериментов, отладка и тестирование</u>	<u>30.04.2020</u> Планируемая дата	<u>30.04.2020</u>	Руководитель ВКР	<u>А.П. Соколов</u>
6.	1-я редакция работы	<u>31.05.2020</u> Планируемая дата	<u>31.05.2020</u>	Руководитель ВКР	<u>А.П. Соколов</u>
7.	Подготовка доклада и презентации	<u>17.06.2020</u> Планируемая дата	<u>17.06.2020</u>		
8.	Заключение руководителя	<u>15.06.2020</u> Планируемая дата	<u>15.06.2020</u>	Руководитель ВКР	<u>А.П. Соколов</u>
9.	Допуск работы к защите на ГЭК (нормоконтроль)	<u>15.06.2020</u> Планируемая дата	<u>15.06.2020</u>	Нормоконтролер	<u>С.В. Грошев</u>
10.	Внешняя рецензия	<u>12.06.2020</u> Планируемая дата	<u>12.06.2020</u>		
11.	Защита работы на ГЭК	<u>19.06.2020</u> Планируемая дата	<u>19.06.2020</u>		

Студент \_\_\_\_\_ В.А. Ершов  
 (подпись, дата)

Руководитель работы \_\_\_\_\_ А.П. Соколов  
 (подпись, дата)

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)

---

**НАПРАВЛЕНИЕ  
НА ЗАЩИТУ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

**Председателю  
Государственной Экзаменационной Комиссии № \_\_\_\_\_**

факультета «Робототехника и комплексная автоматизация» МГТУ им. Н.Э. Баумана

Направляется студент Ершов Виталий Алексеевич группы РК6-82Б

на защиту выпускной квалификационной работы Разработка web-ориентированного редактора графов

Декан факультета \_\_\_\_\_ «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.

**Справка об успеваемости**

Студент Фамилия Имя Отчество за время пребывания в МГТУ имени Н.Э. Баумана с 2017 г. по 2020 г. полностью выполнил учебный план со следующими оценками: отлично – [процент] %, хорошо – [процент] %, удовлетворительно – [процент] %.

Инспектор деканата \_\_\_\_\_

**Отзыв руководителя выпускной квалификационной работы**

Студент Фамилия И.О. в процессе выполнения ВКР проявил себя как ... Результаты, полученные в процессе реализации задания, позволили сделать вывод о ... целесообразности/нецелесообразности выбранных путей решения поставленной задачи, ... невозможности применения ... Работа выполнена автором самостоятельно, в полном объёме, в полном соответствии с заданием и календарным планом. Несмотря на сделанные замечания студент достоин «отличной» оценки... и присвоения звания бакалавр техники и технологий по направлению «Информатика и вычислительная техника».

Руководитель ВКР	_____	А.П. Соколов	«____» _____ 2022 г.
	(подпись)	(ФИО)	(дата)
Студент	_____	В.А. Ершов	«____» _____ 2022 г.
	(подпись)	(ФИО)	(дата)