|  |  |
| --- | --- |
| Gerb-BMSTU_01 | **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)** |

«Энергомашиностроение»

«Ракетные двигатели»

ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

***К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ***

***НА ТЕМУ:***

Студент

(Группа) (Подпись, дата) (И.О.Фамилия)

Руководитель ВКР

(Подпись, дата) (И.О.Фамилия)

Консультант по технологической части

(Подпись, дата) (И.О.Фамилия)

Консультант по охране труда и экологии

(Подпись, дата) (И.О.Фамилия)

Консультант по

организационно-экономической части \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Подпись, дата) (И.О.Фамилия)

Нормоконтролер

(Подпись, дата) (И.О.Фамилия)

*Москва - 2021 г.*

**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 Э–1

(Индекс)

Д.А. Ягодников

(И.О.Фамилия)

«     08     »      февраля      20   21  г.

**ЗАДАНИЕ**

**на выполнение выпускной квалификационной работы**

Студент группы Э1-122

(фамилия, имя, отчество)

Тема квалификационной работы

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

Тема квалификационной работы утверждена распоряжением по факультету \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_от « \_\_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

***Часть 1. Конструкторская часть. \_***

***Часть 2.*** ***Исследовательская часть.***

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Консультант Д.А. Ягодников

(Подпись, дата) (И.О.Фамилия)

***Часть 3. Технологическая часть.***

Консультант М.А. Комков

(Подпись, дата) (И.О.Фамилия)

***Часть 4. Охрана труда и экология.***

Консультант А.А. Аграфонова

(Подпись, дата) (И.О.Фамилия)

***Часть 5. Организационно-экономическая часть.***

Консультант Э.Б. Мазурин

(Подпись, дата) (И.О.Фамилия)

***Оформление квалификационной работы:***

Расчетно-пояснительная записка на   \_\_   листах формата А4.

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

Дата выдачи задания «     08     »      февраля      20 21 г.

В соответствии с учебным планом выпускную квалификационную работу выполнить в полном объеме в срок до «          »      \_\_      20 21 г.

**Руководитель квалификационной работы** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **\_**

(Подпись, дата) (И.О.Фамилия)

**Студент**

(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**  **Э**  УТВЕРЖДАЮ

**КАФЕДРА** **Э1** Заведующий кафедрой Э‑1

(Индекс)

**ГРУППА** **Э1-122** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Д.А. Ягодников

(И.О.Фамилия)

«     08    »      февраля      20   21  г.

**КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН**

**выполнения выпускной квалификационной работы**

студента:

(фамилия, имя, отчество)

Тема квалификационной работы

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ 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 | 08.02.20 | 08.02.20 | Руководитель ВКР | Ягодников Д.А. |
| 2. | 1 часть Конструкторская часть |  |  | Руководитель ВКР | Ягодников Д.А |
| 3. | Утверждение окончательных формулировок решаемой проблемы, цели работы и перечня задач |  |  | Заведующий кафедрой | Ягодников Д.А. |
| 4. | 2 часть Исследовательская часть |  |  | Руководитель ВКР | Ягодников Д.А |
| 5. | 3 часть Технологическая часть |  |  | Консультант по технологической части | Комков М.А. |
| 6. | 4 часть Охрана труда и экология |  |  | Консультант по охране труда и экологии | Аграфонова А.А. |
| 7. | 5 часть Организационно-экономическая часть |  |  | Консультант по организационно-экономической части |  |
| 8. | 1-я редакция работы |  |  | Руководитель ВКР | Ягодников Д.А |
| 9. | Подготовка доклада и презентации |  |  |  |  |
| 10. | Заключение руководителя |  |  | Руководитель ВКР | Ягодников Д.А |
| 11. | Допуск работы к защите на ГЭК (нормоконтроль) |  |  | Нормоконтролер | Ягодников Д.А. |
| 12. | Внешняя рецензия |  |  |  |  |
| 13. | Защита работы на ГЭК |  |  | Секретарь ГЭК |  |

*Студент*  *Руководитель работы*