

Глазовский инженерно-экономический институт (филиал)
ФГБОУ ВО «Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»

Управление образования Администрации города Глазова

СОГЛАСОВАНО

Начальник управления образования
Администрации города Глазова



О.О. Обухова

УТВЕРЖДАЮ

Директор Глазовского инженерно-
экономического института (филиала) ФГБОУ
ВО «ИЖГТУ имени М.Т. Калашникова»



М.А. Бабушкин

ПОЛОЖЕНИЕ

об организации и проведении Конкурса инженерных проектов
«Мой вектор жизни – инженерия»

г. Глазов

1. Общие положения

- 1.1. Положение определяет цели и задачи, порядок и сроки проведения, формы участия и систему награждений победителей конкурса инженерных проектов **«Мой вектор жизни – инженерия»** (далее – **конкурс**).
- 1.2. Учредителями и организаторами конкурса являются:
 - Глазовский инженерно-экономический институт (филиал) ФГБОУ ВО «Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»;
 - Управление образования Администрации города Глазова;
 - Совет директоров города Глазова.
- 1.3. Региональные рамки конкурса: г. Глазов, Глазовский район, Базинский район, Юкаменский район, Ярский район, Игринский район, Красногорский район, Дебесский район, Кезский район Удмуртской Республики, Школьные технопарки, Точки Роста, IT-кубы, Кванториумы Удмуртской Республики.
- 1.4. Участие в конкурсе бесплатное.
- 1.5. Положение о конкурсе размещено: на сайте Глазовского инженерно-экономического института по адресу: <http://gfi.edu.ru/nauka/konkurs-Inzheneriya>

2. Цели и задачи конкурса

- 2.1. Конкурс проводится с целью развития условий для самореализации школьников и студентов политехнических колледжей и вузов, оказания помощи выпускникам школ в выборе профессии, выявления одаренных и талантливых учащихся с целью их дальнейшего привлечения к обучению в технических вузах России и знакомства с трудоустройством молодых специалистов на предприятиях г. Глазова.

2.2. Задачи конкурса:

Для участников:

- знакомство учащихся школ и студентов колледжей и вузов, обучающихся по техническим направлениям, с производственной деятельностью предприятий г. Глазова;
- вовлечение школьников и студентов в проектную деятельность и международное движение профессионального мастерства WorldSkills;
- развитие у учащейся молодежи навыков инженерного мышления и научно-исследовательской работы;
- формирование практических навыков командной работы, публичного выступления и презентации результатов проекта;

Для школ:

- практическая профориентация школьников;
- расширение сотрудничества с вузами и предприятиями;
- использование кейс-технологии в образовательном процессе.

Для института:

- популяризация инженерно-технического образования и научно-технического творчества; активизация профориентации школьников на инженерные специальности;
- расширение взаимодействия института с учебными учреждениями и предприятиями города;
- создание условий для прохождения практик и стажировок студентов на предприятиях г. Глазова;

Для предприятий:

- отбор перспективных студентов для решения кадровых вопросов предприятия;

- развитие взаимодействия с образовательными учреждениями.

3. Участники конкурса

3.1. К участию в конкурсе приглашаются:

- учащиеся 7 – 11 классов средних общеобразовательных школ, Школьных технопарков, Точек Роста, IT-кубов, Кванториумов Удмуртской Республики;
- студенты, обучающиеся по программам среднего профессионального образования (СПО) и высшего образования (ВО) в образовательных учреждениях Удмуртской Республики в границах региональных рамок конкурса.

3.2. Участие в конкурсе осуществляется на добровольной и равноправной основе.

4. Номинации конкурса

4.1. **Номинация 1: «Творческое эссе»:** 7 - 11 классы.

4.2. **Номинация 2: «Инженерные решения»:** 8 - 11 классы общеобразовательных школ, студенты СПО и ВО, Школьные технопарки, Точки Роста, IT-кубы, Кванториумы Удмуртской Республики.

4.3. **Номинация 3: «Реализация прикладных задач в IT-сфере»:** 7 - 11 классы общеобразовательных школ, студенты СПО и ВО, Школьные технопарки, Точки Роста, IT-кубы, Кванториумы Удмуртской Республики.

4.4. **Номинация 4: «Реализация прикладных задач в естественно-научной сфере»:** 7 - 11 классы общеобразовательных школ, студенты СПО и ВО, Школьные технопарки, Точки Роста, IT-кубы, Кванториумы Удмуртской Республики.

5. Общие требования и критерии оценивания, представляемых на конкурс материалов

Номинация 1. «Творческое эссе».

На конкурс представляются работы в форме эссе, содержание которого должно быть связано с представлением конкретного промышленного предприятия населенного пункта проживания конкурсанта, его роли в промышленности Удмуртской Республики и перспективах в будущем. Конкурсант должен продемонстрировать значимость и привлекательность инженерного труда как для общества, так и для себя лично.

Критерии оценки работ в номинации 1:

	Критерий	Баллы
Критерии оценки эссе для прохождения в шорт-лист конкурса		
	Соответствие содержания текста выбранной теме	0 - 5
	Наличие четкой и логичной структуры текста эссе	0 - 5
	Наличие в эссе авторской позиции по рассматриваемой проблематике (мотивация автора в вопросе выбора инженерной профессии)	0 - 5
	Обоснованность, аргументированность, доказательность высказываемых положений и выводов автора	0 - 5
	Качество оформления эссе (отсутствие орфографических, пунктуационных, стилистических, а также фактических ошибок), его соответствие предъявляемым требованиям	0 - 5
	Итого баллов	0 - 25
Критерии оценки публичной презентации эссе в финале конкурса		
	Эффектность, последовательность и структурная целостность презентации	0 - 5

Качество публичного выступления участника конкурса	0 - 5
Ответы на вопросы по итогам выступления	0 - 5
Итого баллов	0 - 15
Итого (максимальный балл)	40

Номинация 2. «Инженерные решения»

В номинации могут быть представлены практико-ориентированные, индивидуальные или групповые проекты школьников 7-11 классов и студентов техникумов/колледжей, учреждений ВО следующей тематики:

- проектирование инновационных инженерных продуктов;
- полезные технологические решения и изобретения;
- механизмы и конструкции, способные решать бытовые, производственные, экологические и научные задачи.

Конкурсные работы по номинации оцениваются дифференцировано:

- учащиеся 7-9 классов;
- учащиеся 10-11 классов, студенты 1 и 2 курсов учреждений СПО и ВО, в т.ч. члены Школьных технопарков, Точек Роста, IT-кубов, Кванториумов Удмуртской Республики;
- студенты 3 и 4 курсов учреждений СПО и ВО.

В номинации могут принимать участие как завершённые проекты и готовые продукты, так и те, которые находятся на стадии разработки/создания/изготовления.

Номинация 3. «Реализация прикладных задач в IT-сфере».

В номинации могут быть представлены практико-ориентированные, индивидуальные или групповые проекты школьников 8-11 классов и студентов 1-4 курсов техникумов/колледжей, 1 курса ВО, в т.ч. членов Школьных технопарков, Точек Роста, IT-кубов, Кванториумов Удмуртской Республики следующих тематик:

- Прикладное программирование;
- Web-программирование;
- Интернет вещей;
- Искусственный интеллект и машинное обучение.

Конкурсные работы по номинации оцениваются дифференцировано:

- учащиеся 7-9 классов;
- учащиеся 10-11 классов, студенты 1 и 2 курсов учреждений СПО и ВО, в т.ч. члены Школьных технопарков, Точек Роста, IT-кубов, Кванториумов Удмуртской Республики;
- студенты 3 и 4 курсов учреждений СПО и ВО.

В номинации могут принимать участие как завершённые проекты и готовые продукты, так и те, которые находятся на стадии разработки/создания/изготовления.

Номинация 4. «Реализация прикладных задач в естественно-научной сфере»

В номинации могут быть представлены практико-ориентированные, индивидуальные или групповые проекты школьников 7-11 классов, в т.ч. членов Школьных технопарков, Точек Роста, IT-кубов, Кванториумов Удмуртской Республики, студентов учреждений СПО и ВО следующих тематик:

- проектирование инновационных естественно-научных продуктов;
- полезные технологические решения и изобретения;
- естественно-научные продукты, способные решать бытовые, производственные, экологические задачи.

Конкурсные работы по номинации оцениваются дифференцировано:

- учащиеся 7-9 классов, в т.ч. члены Школьных технопарков, Точек Роста, IT-кубов, Кванториумов Удмуртской Республики;

- учащиеся 10-11 классов, студенты 1 и 2 курсов учреждений СПО и ВО, в т.ч. члены Школьных технопарков, Точек Роста, IT-кубов, Кванториумов Удмуртской Республики;
- студенты 3 и 4 курсов учреждений СПО и ВО.

В номинации могут принимать участие как завершённые проекты и готовые продукты, так и те, которые находятся на стадии разработки/создания/изготовления.

Критерии оценки конкурсных проектов в номинациях 2-4:

	Критерий	Баллы
Общие критерии оценки проекта для прохождения в шорт-лист конкурса		
1	Актуальность и инновационность предлагаемого проекта	0 - 5
2	Практическая значимость результата проекта	0 - 5
3	Оригинальность, уникальность реализации задачи	0 - 5
4	Степень готовности проекта (идея / программная и техническая документация / действующий прототип, опытная модель / готовый к использованию продукт, программа, изделие)	0 - 5
5	Профессионализм исполнения работы	0 - 5
6	Обоснованность применяемых инструментов и методов	0 - 5
7.	Качество представленного презентационного материала по проекту (презентации, чертежи, схемы, фотографии и т.п.)	0 - 5
Итоговый балл		0 - 35
Критерии оценки публичной презентации проекта в финале конкурса		
1	Эффектность, последовательность и структурная целостность презентации	0 - 5
2	Качество публичного выступления участника/участников конкурса	0 - 5
3	Ответы на вопросы по итогам выступления	0 - 5
Итого баллов		0 - 15
Итого (максимальный балл)		50

6. Оргкомитет конкурса

- 6.1. Общее руководство подготовкой и проведением Конкурса осуществляет Организационный комитет, состав которого утверждает директор Глазовского инженерно-экономического института.
- 6.2. Для непосредственного оценивания конкурсных работ участников Организационный комитет создает жюри отдельно для каждой номинации конкурса, в которые включаются представители предприятий города Глазова и представители Оргкомитета.
- 6.3. В состав конкурсного жюри по каждой номинации входит три эксперта.
- 6.4. Создается также институт Партнеров Конкурса, в качестве которых, с их согласия, выступают предприятия г. Глазова и информационные издания.

7. Основные этапы и порядок проведения конкурса

- 7.1. Конкурс проводится с **октября 2024 года по январь 2025 года** и содержит следующие этапы*:

1 ноября – 29 декабря	Подача заявки на участие в конкурсе. Представление конкурсных материалов.
13-18 января	Экспертная оценка представленных на конкурс материалов.
18 января	Публикация шорт-листа конкурсных работ, прошедших в

	финал конкурса.
23-24 января	Защита (публичная презентация) конкурсных работ в номинациях. Подведение итогов конкурса, определение и награждение победителей конкурса.

* С случае обострения эпидемиологической ситуации сроки могут быть изменены.

- 7.2. Подача заявки на участие в конкурсе и представление конкурсных материалов производится в дистанционном формате на электронный адрес: gfi@gfi.edu.ru
- 7.3. Формы заявок на участие в конкурсе в **Приложении №1** к настоящему Положению.
- 7.4. Вместе с заявкой конкурсанты в номинации *«Творческое эссе»* представляют файл с текстом эссе, оформленный в соответствии с требованиями и рекомендациями (**Приложение №2** настоящего Положения).
- 7.5. Вместе с заявкой конкурсанты в номинациях *«Инженерные решения»*, *«Реализация прикладных задач в IT-сфере»*, *«Реализация прикладных задач в естественно-научной сфере»* представляют файл с текстовым описанием проекта (аналитическую записку), оформленный в соответствии с требованиями и рекомендациями (**Приложение №3** настоящего Положения).
- 7.6. Не подлежат рассмотрению конкурсные заявки (материалы):
 - Заполненные с нарушениями требований к конкурсным материалам настоящего положения.
 - Материалы, нарушающие авторские права и результаты интеллектуальной деятельности третьих лиц.
- 7.7. Конкурсные материалы не рецензируются и не возвращаются.
- 7.8. Жюри конкурса определяет количество участников финального этапа конкурса и формирует шорт-лист финалистов конкурса.
- 7.9. Оценочные листы участникам конкурса не представляются и не высылаются.
- 7.10. Шорт-лист финалистов конкурса публикуется: на сайте Глазовского инженерно-экономического института по адресу: <http://gfi.edu.ru/nauka/konkurs-Inzheneriya>
- 7.11. Конкурсанты, прошедшие в финал конкурса, допускаются к публичной защите (презентации) своих проектов в соответствии с графиком (пункт 7.1 настоящего Положения);
- 7.12. Защита конкурсных материалов, прошедших в финал конкурса, состоится в Глазовском инженерно-экономическом институте по адресу: г. Глазов, ул. Кирова, д. 36, ауд. 207.
- 7.13. В случае обострения эпидемиологической ситуации и угрозы распространения инфекций процедура публичной презентации проектов-финалистов по решению Оргкомитета может быть проведена в дистанционном онлайн формате видеоконференции.
- 7.14. Рейтинг баллов всех финалистов по номинациям обсуждается на итоговом совещании Оргкомитета конкурса.
- 7.15. В номинации *«Творческое эссе»* выбирается 3 победителя, занявшие, соответственно, первое, второе и третье призовые места.
- 7.16. В номинациях *«Инженерные решения»*, *«Реализация прикладных задач в IT-сфере»* и *«Реализация прикладных задач в естественно-научной сфере»* выбирается по 3 победителя в каждой возрастной группе.
- 7.17. Количество победителей в номинациях по решению оргкомитета может быть изменено.

7.18. Список победителей и призеров конкурса представляется в виде протокола решения Организационного комитета и публикуется на сайте Глазовского инженерно-экономического института по адресу: <http://gfi.edu.ru/nauka/konkurs-Inzheneriya>

8. Авторские права и результаты интеллектуальной деятельности

- 8.1. Ответственность за соблюдение авторских прав на материалы, участвующие в конкурсе, несет участник, приславший заявку с соответствующими материалами на конкурс.
- 8.2. Отправляя заявку на конкурс, участник автоматически дает организаторам конкурса право на размещение конкурсных материалов на сайтах Организаторов конкурса.

9. Награждение участников и победителей конкурса

- 9.1. Победители конкурса награждаются Дипломами, а также денежными ваучерами и специальными призами предприятий г. Глазова.
- 9.2. Все участники конкурса получают именные сертификаты.

Форма заявки на участие в конкурсе «Мой вектор жизни – инженерия»

Форма 1. Номинация «Творческое эссе»

Заявка

на участие в конкурсе эссе

Название темы эссе _____

Фамилия, имя, отчество конкурсанта _____

Номер школы: _____, класс _____, номер телефона: _____, e-mail: _____

Фамилия, имя, отчество руководителя/куратора/консультанта (если имеется), его место работы и должность _____

Номер телефона: _____, e-mail: _____

Форма 2. Командная заявка на конкурс по номинациям 2-4

Заявка

на участие в конкурсе (выбрать нужное): «Инженерные решения» / «Реализация прикладных задач в IT-сфере» / «Реализация прикладных задач в естественно-научной сфере»

Название проекта: _____

Название команды _____

Члены команды:

1. Фамилия, имя, отчество _____

Учебное заведение _____, класс(курс): _____, номер телефона: _____

2. Фамилия, имя, отчество _____

Учебное заведение _____, класс(курс): _____, номер телефона: _____

3. Фамилия, имя, отчество _____

Учебное заведение _____, класс(курс): _____, номер телефона: _____

4. Фамилия, имя, отчество _____

Учебное заведение _____, класс(курс): _____, номер телефона: _____

Фамилия, имя, отчество руководителя/куратора/консультанта (если имеется), его место работы и должность _____

Номер телефона: _____, e-mail: _____

Форма 3. Индивидуальная заявка на конкурс по номинациям 2-4

Заявка

на участие в конкурсе (выбрать нужное): «Инженерные решения» / «Реализация прикладных задач в IT-сфере» / «Реализация прикладных задач в естественно-научной сфере»

Название проекта: _____

Фамилия, имя, отчество конкурсанта _____

Номер школы: _____, класс _____, номер телефона: _____, e-mail: _____

Фамилия, имя, отчество руководителя/куратора/консультанта (если имеется), его место работы и должность _____

Номер телефона: _____, e-mail: _____

Требования и рекомендации к оформлению конкурсной работы в номинации «Творческое эссе»

Эссе – краткое, свободное прозаическое сочинение, рассуждение небольшого объема со свободной композицией. Эссе предполагает новое, субъективно окрашенное мнение о чем-либо.

Требования к содержанию и объему эссе

Общая направленность тематики эссе – **значимость инженерного труда для человечества в настоящем и будущем на примере промышленного предприятия**, находящегося в населенном пункте проживания конкурсанта. Любая, выбранная участником конкурса тема, должна рассматриваться в контексте конкретного предприятия, подкрепляться примерами деятельности его **инженерных служб** или **труда и творчества конкретных инженеров**, демонстрировать значимость инженерной деятельности в каком-либо его аспекте (конструктор, технолог и др.).

В процессе подготовки эссе важно продемонстрировать:

● умение осмыслить конкретную проблему и сформулировать определенную позицию относительно нее;

- умение самостоятельно проводить поиск литературы по выбранной тематике;
- способность на основании прочитанного материала проанализировать конкретную ситуацию;
- умение аргументировано изложить свою позицию по выбранной теме;
- культуру цитирования и оформления ссылок на литературу;
- умение в соответствии с заданными нормами оформить работу.

Объем эссе до 12 страниц (включая титульный лист и список литературы).

Структура эссе

Предлагается подготовить эссе, используя следующую структуру:

1. **Титульный лист** (обязательный элемент; образец приведен в конце настоящего приложения).
2. **Введение.** Во Введении кратко излагается суть проблемы, обосновываются ее актуальность и значимость. Здесь также формулируется цель данной работы, формулируется вопрос, ответ на который автор намерен изложить в ходе написания эссе. Объем Введения не более одной страницы. Обычно Введение не имеет своего подзаголовка и выделяется в отдельный раздел только содержательно.
3. **Основная часть.** Здесь последовательно раскрывается выбранная тема. Основная часть может быть представлена в виде цельного текста или может быть разделена на несколько частей, имеющих свои подзаголовки. Обычно разделы (имеющие собственный подзаголовок) выделяются по принципу «один раздел – один тезис, мысль».
4. **Заключение.** В Заключении излагаются выводы, вытекающие из рассмотрения основного вопроса, обобщается авторская позиция по исследуемой проблематике. Объем Заключения не более одной страницы. Данный элемент является обязательной частью эссе.
5. **Список литературы.** Данный элемент структуры является обязательным. Однако количество включенных в него источников не регламентируется. Здесь приводятся библиографические описания только тех источников, к которым есть отсылка в тексте.

Стиль изложения

Эссе должно быть написано грамотно, в соответствии с нормами русского литературного языка. При изложении материала необходимо следить за точностью формулировок и корректностью употребляемых терминов и понятий. Наличие грамматических, орфографических и стилистических ошибок недопустимо.

Технические требования к оформлению текста эссе:

- Формат – Word (A4).
- Поля: левое поле - 25 мм., правое - 15 мм., верхнее и нижнее - 20 мм.
- Шрифт - Times New Roman, размер - 12,
- Межстрочный интервал - одинарный.

Правила оформления библиографического списка

Библиографический список (раздел в конце текста под названием «Список литературы») включает в себя источники, материалы из которых использовались при написании работы. На все помещенные в библиографический список источники должны быть ссылки в тексте. Библиографический список оформляется как нумерованный список по алфавиту фамилий авторов. Ссылка в тексте оформляется в виде номера источника в списке, заключенного в квадратные скобки, с указанием через запятую номера страницы, например, [12, с.124].

Общие правила цитирования

1. Текст цитаты заключается в кавычки и приводится в той грамматической форме, в какой он дан в источнике, с сохранением особенностей авторского написания.
2. Цитирование должно быть полным, без произвольного сокращения цитируемого фрагмента и без искажения смысла. Пропуск второстепенных слов, не влияющих на смысл, обозначается многоточием.
3. Не следует злоупотреблять цитатами. Оптимальное количество цитат в тексте - не более двух на странице.
4. Каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник, откуда она была позаимствована.
5. В случае пересказа чьих-либо идей, мыслей, концепций, но без прямого цитирования, также необходимо ссылаться на источник, в котором эти идеи, мысли, концепции изложены.

Глазовский инженерно-экономический институт (филиал)
ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова»

**Региональный конкурс проектов
«Мой вектор жизни – инженерия»
(конкурс эссе)**

**Эссе на тему
«Название темы»**

Выполнил
ученик 10 класса
МБОУ «Средняя школа № 13»
г. Глазова
Сидоров С.С.

Куратор-консультант проекта
Помощников Ф.Ф.

**Требования и рекомендации к оформлению конкурсной работы в номинациях
«Инженерные решения» / «Реализация прикладных задач в IT-сфере» /
«Реализация прикладных задач в естественно-научной сфере»**

Можно выделить четыре основные стадии жизненного цикла проекта: замысел – разработка решения – создание прототипа – создание готового продукта. Соответственно этому можно выделить четыре вида результата:

1. концепция инженерного решения (четкая постановка решаемой задачи и требования к решению);
2. само решение, выраженное, например, в 3d модели, техническом описании;
3. действующий прототип, то есть модель, воплощенная уже в максимально приближенном к финальному образу варианте;
4. финальный продукт в готовой к использованию форме.

Каждый из этих результатов, сам по себе, имеет ценность, но только тот проект, который был внедрен в реальную социотехническую систему и используется в практике, может считаться завершенным. Учитывайте это при работе над своими проектами.

В рамках номинаций на конкурс представляются следующие материалы:

1. Текстовое описание проекта – аналитическая записка (представляется на отборочном этапе конкурса);
2. Экспертное заключение по предлагаемому решению (по желанию, представляется на отборочном этапе конкурса).
3. Презентационный материал проекта (представляется на финальном этапе конкурса).

1. Текстовое описание проекта – аналитическая записка

Это текстовая презентация проекта, отражающая основную идею проекта, его цели, содержание и наиболее значимые ожидаемые результаты. Текстовое описание готовится по следующим пунктам:

1. Титульный лист проекта (образец оформления приведен в конце настоящего приложения)
2. Команда проекта с указанием функций и решаемых задач. *Оформляем команду проекта в форме таблицы:*

ФИО члена команды	Функции в проекте	Задачи в проекте
<i>Иванов Иван</i>	<i>конструктор</i>	<i>Разработка макета рабочей модели</i>
<i>Петров Петр</i>	<i>экономист</i>	<i>Подготовка сметы проекта</i>
<i>...</i>		

3. Развернутая формулировка цели проекта с указанием сферы применения его результата. *Например, «Разработка прибора для измерения уровня углекислого газа в окружающей атмосфере. Прибор позволит производить мониторинг загрязненности окружающего воздуха в местах наибольшего скопления людей.*
4. Обоснование актуальности предлагаемого решения. *Следует указать конкретные социальные, технические, организационные, научные проблемы, на решение которых направлен проект. Рекомендуем придерживаться следующих вопросов. В чем заключается проблема? Важно описать, что сейчас не устраивает конкретную целевую группу и каковы причины существования этой проблемы. Если есть, - привести результаты собственных исследований проблемы: наблюдения, опросы, интервью, а также результаты сторонних исследований со ссылками на источники.*
5. Анализ существующих решений (аналогов) и их сравнение с предлагаемым в проекте решением. *Необходимо ясно обозначить преимущества предлагаемого в проекте*

решения по сравнению с аналогами или доказать отсутствие каких-либо аналогов. При проведении анализа необходимо указывать источники информации, которыми вы пользовались.

6. Техническое описание предлагаемого решения / продукта / конструкции / технологии и т.п. В данном пункте должны быть представлены основные технико-технологические характеристики предлагаемого решения (инженерного продукта, технологии изготовления, программы, веб-приложения, сайта, виртуального сервиса и т.д.). В том числе характеристики материалов, языка программирования, программных платформ т.д. Также конкурсанты должны продемонстрировать практическую область применения своих решений.
7. Дорожная карта проекта, отражающая реальный ход работы над проектом. Дорожная карта должна быть максимально подробной, чтобы можно было бы увидеть весь спектр задач, решавшихся в проекте, и промежуточных результатов. Возможно оформление в виде табличного плана работы. Пример дорожной карты:

№	Задачи / сроки / результаты	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
1	Сбор информации о состоянии проблемы	Проведены встречи с представителями целевой аудитории		
2	Подготовка технической документации по изготовлению опытной модели прибора	Разработан рабочий чертеж, план-схема прибора		
3	Сборка опытной модели прибора		Собран опытный экземпляр прибора	
4	Испытания опытной модели прибора		Проведено испытание прибора с замером качества воздуха в трех контрольных точках города	

8. Бюджет продукта/решения. Необходимо представить смету реализации / изготовления предлагаемого решения/продукта. Важно показать умение грамотно рассчитывать сметные статьи и стоимость затрат по проекту, включая стоимость работ, оборудования и расходных материалов. В настоящем конкурсе предлагается следующая форма представления сметы (с примером заполнения):

№	Наименование статьи затрат/расходов	Стоимость за единицу / руб.	Количество единиц	Общая стоимость /руб.
Оплата труда				
1	Оплата труда конструктора	Руб/мес	3 месяца	Руб. всего

	<i>проекта</i>			
2	<i>Оплата труда экономиста</i>			
Офисные расходы				
3	<i>Бумага А4</i>	<i>250</i>	<i>2</i>	<i>500</i>
Приобретение, специализированного оборудования, инвентаря, расходных материалов, программного обеспечения				
4	<i>Датчик углекислого газа MQ-135</i>	<i>480</i>	<i>10</i>	<i>4800</i>
Прочие прямые расходы				
5	<i>Расходы на установку и подключение датчиков</i>	<i>200</i>	<i>10</i>	<i>2000</i>
Итого				

9. Визуальная презентация продукта / решения. В зависимости от содержания проектного решения могут быть представлены фотографии, чертежи, схемы, демонстрационные видеоролики, скринкасты, ссылки на работающий в сети веб-ресурс. Задача настоящего пункта – в максимальной демонстрации предлагаемого решения/продукта в действии. Визуальная презентация представляется в таблице, где конкурсанты отмечают все важные визуальные материалы и ссылки на них в доступных виртуальных хранилищах (например, на ЯндексДиске или GoogleDrive). Примерный образец таблицы с представлением презентационных материалов:

	Название и краткое описание материала	Ссылка на файл/фотографию/видеоролик
	<i>Фотоотчет по проекту</i>	
	<i>Видеоролик по проекту</i>	
	<i>Разработанный сайт</i>	
	<i>Тестовая программа</i>	
	<i>Описание программного кода</i>	
	

При представлении визуального материала в форме фотоотчета действуют следующие требования:

Фотоотчётом являются фотографии в формате *.jpeg, выполненные конкурсантом (командой) в ходе работы над проектом. При этом на фотографиях должны присутствовать как само изготавливаемое техническое изделие (устройство/программный продукт), так и его детали, компоненты и команда, которая изготавливает данное изделие (устройство/программный продукт) в процессе выполнения работ.

Перечень предоставляемых фотографий:

- общее фото команды на фоне готового устройства (1 фотография).
- фото команды в процессе создания устройства (до 5 фотографий). Фото должны быть сделаны с разных ракурсов, на разных этапах создания устройства.
- фото устройства с нескольких ракурсов с возможностью рассмотреть детали (3 - 5 фотографий).
- другие фото, отражающие процесс работы над созданием устройства: по желанию участников (3 – 5 фотографий).

При представлении визуальных материалов в форме видеоролика/скринкаста действуют следующие требования:

- формат видео - AVI, MOV, MPEG, MP4.
- разрешение видеоролика – 1920 пикселей по ширине и 1080 пикселей по высоте (1920x1080 пикселей). Ориентация – горизонтальная.
- продолжительность записи видеоролика не более 10 минут.

2. Экспертное заключение по предлагаемому решению (не обязательно)

Экспертные заключения – это желательный, но не обязательный пункт конкурсных материалов. Их отсутствие не может служить основанием для отказа в участии в конкурсе.

Экспертные заключения от лица представителей вузов, НИИ или компаний, положительные отзывы от потребителей (или заказчиков). Экспертные заключения пишутся в свободной форме, но должны содержать обязательно следующую информацию: точное название проекта, оценку актуальности и качества проектной работы, ФИО, должность и организацию, которую представляет эксперт.

3. Презентационный материал проекта

Проекты, прошедшие в финал конкурса, представляют материал для публичной презентации результатов своей работы.

Общие требования к презентации и выступлению на публичной защите проекта:

- Презентация представляется в формате PowerPoint.
- Объем презентации – до 12 слайдов.
- Время на выступление с презентацией – до 10 минут.
- Время на вопросы экспертов и ответы – до 6 минут.
- На слайдах рекомендуется использовать инфографику, схемы, таблицы.

Структура презентации должна содержать:

1. Титульный слайд: название проекта, организация, авторы проекта.
2. Команда проекта с указанием их функций и решаемых задач.
3. Ключевые выводы анализа проблемной ситуации и актуальности предложенного решения.
4. Цель и главные задачи проекта.
5. Дорожная карта проекта.
6. Ключевые результаты проекта.
7. Экономическая целесообразность предложенного решения.
8. Ожидаемые результаты от внедрения предлагаемого решения.

Образцы оформления слайдов представлены на сайте института по адресу: <http://gfi.edu.ru/nauka/konkurs-Inzheneriya> («Образцы электронных презентаций»).

Глазовский инженерно-экономический институт (филиал)
ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова»

**Региональный конкурс проектов
«Мой вектор жизни – инженерия»**

**Номинация
«Реализация прикладных задач в IT-сфере»**

Тема проекта:

Название команды: _____

Состав команды:

Петров Петр, капитан

Иванов Иван, конструктор

Семенов Семен, технолог

Сенина Ксения, экономист, маркетолог

Учебное заведение: МОУ СОШ № 20

г. Глазова

Куратор-консультант проекта

Помощников Ф.Ф.
