МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Тольяттинский государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____М.М. Криштал

«_____»_____2026г.

ПОЛОЖЕНИЕ

об организации и проведении предметной студенческой олимпиады

«IT-аналитика: управление требованиями к программному обеспечению»

Тольятти 2026

Оглавление

1. Область применения 3
2. Нормативные ссылки 3
3. Общие положения 3
4. Цель и задачи проведения Олимпиады 4
5. Участники Олимпиады 5
6. Структура и содержание заданий Олимпиады 5
7. Критерии оценки заданий Олимпиады 7
8. Определение победителей и призеров Олимпиады и поощрение участников 8
9. Ответственность 8

1. Область применения

1.1. Настоящий документ определяет порядок организации и проведения Межрегиональной олимпиады «IT-аналитика: управление требованиями к программному обеспечению» среди студентов образовательных организаций высшего образования Российской Федерации (далее — Олимпиада), организуемой Институтом цифровых технологий на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тольяттинский государственный университет».

2. Нормативные ссылки

2.1. Настоящий документ разработан на основании:

- Закона Российской Федерации № 273-ФЗ от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции);
- Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО).
- Порядка организации и проведения предметных студенческих олимпиад (конкурсов) (утвержден решением ученого совета № 216 от 27.06.2019).

3. Общие положения

3.1. Межрегиональная олимпиада «IT-аналитика: управление требованиями к программному обеспечению» проводится в период с 5 октября 2026 года по 22 ноября 2026 года и включает: регистрацию участников с 5 октября 2026 года по 8 ноября 2026 года путем заполнения электронной регистрационной формы, размещенной по адресу: https://bytebrains.ru/course/view.php?id=14 ; проведение первого этапа (отборочного) 10 ноября 2026 года с 8:00 до 23:00 по времени г. Тольятти в дистанционном формате на платформе Олимпиады — https://bytebrains.ru/course/view.php?id=9; проведение второго этапа (заключительного) 15 ноября 2026 года с 10:00 до 14:00 по времени г. Тольятти в очной форме на базе Института цифровых технологий ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный университет»; подведение итогов Олимпиады — в срок до 22 ноября 2026 года**.**

3.2. Информация о проведении Олимпиады, сроках регистрации, этапах проведения, результатах первого этапа и итогах Олимпиады размещается на официальном сайте Олимпиады: https://bytebrains.ru.

3.3. Олимпиада проводится на базе Института цифровых технологий ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный университет» по адресу: 445020, Самарская область, г. Тольятти, ул. Белорусская, 16В. Первый этап Олимпиады проводится в дистанционном

формате на платформе Олимпиады, второй этап — в очной форме в аудиториях УЛК-407, УЛК-408.

3.4. Контактная информация: по вопросам организации и проведения Олимпиады обращаться к Ерофеевой Елене Александровне, доценту, кандидату педагогических наук, Институт цифровых технологий ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный университет», телефон: (8482) 44-91-81, e-mail: e.erofeeva@tltsu.ru.

4. Цель и задачи проведения Олимпиады

4.1. Целью проведения Олимпиады является выявление и поддержка талантливых студентов, обладающих способностями к системному анализу, выявлению, формализации, документированию и управлению требованиями к программному обеспечению, а также к применению современных методов и цифровых инструментов IT-аналитика.

4.2. Задачами проведения Олимпиады являются:

- развитие у студентов навыков анализа предметной области и выявления требований заинтересованных сторон;
- формирование умений формализовывать, структурировать, приоритизировать и согласовывать требования к программному обеспечению;
- освоение современных подходов и нотаций описания требований: пользовательских историй, сценариев использования, BPMN, UML, критериев приемки и др.;
- развитие навыков ведения документации по требованиям, включая техническое задание, спецификации, реестр требований и матрицу трассировки;
- освоение методов управления изменениями требований, контроля версий, согласования и мониторинга их реализации;
- формирование практических навыков работы с инструментами IT-аналитика;
- выявление и поддержка студентов, проявляющих способности к профессиональной деятельности в сфере IT-аналитики и управления требованиями;
- стимулирование интереса к решению прикладных задач по управлению требованиями в проектах разработки программного обеспечения;
- развитие междисциплинарного взаимодействия между студентами различных направлений подготовки;
- развитие сотрудничества между образовательными организациями и организациями IT-отрасли, заинтересованными в подготовке специалистов, владеющих цифровыми компетенциями в области управления требованиями.

5. Участники Олимпиады

5.1. К участию в Межрегиональной олимпиаде «IT-аналитика: управление требованиями к программному обеспечению» допускаются студенты образовательных организаций высшего образования Российской Федерации, обучающиеся по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры, независимо от направления подготовки.

5.2. Для участия в Олимпиаде участники проходят предварительную регистрацию путем заполнения электронной регистрационной формы, ссылка на которую размещается на официальном сайте Олимпиады. При участии в заключительном этапе Олимпиады, проводимом в очной форме, участник обязан иметь при себе документ, удостоверяющий личность, и студенческий билет.

5.3. Участие в Олимпиаде является добровольным, бесплатным и индивидуальным. Формирование команд для участия в Олимпиаде не предусмотрено.

5.4. При участии в заключительном этапе Олимпиады участники должны придерживаться делового стиля одежды и поведения.

6. Структура и содержание заданий Олимпиады

6.1. Олимпиада включает выполнение теоретических и практических заданий, содержание которых направлено на проверку уровня подготовки участников в области IT-аналитики и управления требованиями к программному обеспечению, в том числе проверку знаний основных понятий, подходов, нотаций и инструментов выявления, анализа, документирования, согласования, верификации и управления изменениями требований.

6.2. Для проведения Олимпиады готовятся задания двух видов: для первого этапа — теоретические тестовые задания для компьютерного тестирования по управлению требованиями к программному обеспечению; для второго этапа — практические задания аналитического характера по работе с требованиями к программному обеспечению. Для первого этапа используется единый комплект тестовых заданий, размещенный на платформе Олимпиады. Для второго этапа готовится единый комплект практических заданий для участников Олимпиады.

6.3. Перед началом выполнения заданий выбор варианта заданий участниками не проводится. Выполнение заданий осуществляется в соответствии с порядком проведения соответствующего этапа Олимпиады.

6.4. Теоретическое задание первого этапа выполняется на компьютере на платформе Олимпиады в форме тестирования. На выполнение теоретического задания отводится 60 минут. Теоретическое задание включает 40 вопросов с одиночным и множественным выбором ответа, а также задания на анализ кейсов, классификацию требований, проверку качества формулировок

требований, определение заинтересованных сторон, выбор нотаций и инструментов описания требований, приоритизацию, трассировку и управление изменениями требований.

Пример задания первого этапа: «В требованиях к системе указано: "Система должна быть удобной для пользователя". Какой критерий качества требований нарушен и как переформулировать данное требование, чтобы оно стало проверяемым?»

Теоретическое задание максимально оценивается в 100 баллов.

6.5. Практическое задание второго этапа выполняется на компьютере в течение 180 минут и предусматривает решение комплексной практической задачи по IT-аналитике и управлению требованиями к программному обеспечению. Задание направлено на проверку умений применять методы и инструменты выявления, анализа, документирования, согласования, верификации и управления изменениями требований к неполным, противоречивым или неоднозначным исходным данным, обосновывать выбор метода и нотации под задачу, оценивать границы их применимости и последствия принятых решений. Задание включает один комплексный кейс с 7 взаимосвязанными частями, для каждой из которых определены исходные данные, ограничения, ожидаемый результат и балльная оценка. Решение оформляется в текстовом или табличном виде.

Пример задания второго этапа: «Компания “ТехМаркет” внедряет систему управления заказами. Заказчик передал три источника: (1) протокол интервью с отделом продаж, (2) выдержку из регуляторного документа (152-ФЗ), (3) журнал обращений пользователей за полгода. Прямых требований в источниках нет. В проекте используются Jira и Confluence, но команда не ведёт реестр требований и не фиксирует критерии приёмки. Один из стейкхолдеров настаивает на нотации BPMN, другой — на пользовательских историях; единого подхода нет.

Задание:

1. Для каждого из трёх источников укажите метод выявления требований, который даст наибольшую полноту, и обоснуйте выбор. Укажите, какой метод даст искажение и почему.
2. Выделите из источников не менее 10 требований. Для каждого укажите: тип (бизнес-, функциональное, нефункциональное, ограничение), источник и метод выявления.
3. Два требования сформулированы неоднозначно. Переформулируйте их так, чтобы они стали проверяемыми, и укажите, какой критерий качества (по ISO/IEC/IEEE 29148) был нарушен.
4. Для процесса оформления заказа выберите нотацию описания (BPMN, use case, user story, таблица шагов) и обоснуйте выбор через цель описания и аудиторию. Для выбранной нотации приведите фрагмент описания в текстовом или табличном виде.

5. Определите, какие инструменты вы будете использовать на этапах регистрации, приоритизации, трассировки и управления изменениями. Обоснуйте выбор.
6. Один стейкхолдер предлагает отменить ведение матрицы трассировки как “лишнюю работу”. Приведите два аргумента против и опишите, какие риски возникнут при управлении изменениями, если её не вести.
7. Поступил запрос на изменение: “Добавить оплату частями”. Опишите процедуру обработки изменения: какие артефакты обновляются, кто принимает решение, как фиксируется влияние».

Практическое задание максимально оценивается в 85 баллов.

6.6. Для подготовки к выполнению заданий Олимпиады участникам рекомендуется литература и учебные материалы по бизнес-анализу, управлению требованиями к программному обеспечению, методологиям разработки, нотациям описания требований и инструментам IT-аналитика.

7. Критерии оценки заданий Олимпиады

7.1. Выполнение теоретического тестового задания первого этапа Олимпиады (отборочного) оценивается максимально в 100 баллов, выполнение практического задания второго этапа Олимпиады (заключительного) — максимально в 85 баллов.

7.2. Оценивание заданий Олимпиады осуществляется по следующим критериям.

7.2.1. Теоретические тестовые задания (первый этап – отборочный)

- теоретические задания первого этапа выполняются в форме компьютерного тестирования;
- оценивание теоретических заданий осуществляется автоматически средствами платформы Олимпиады по результатам выполнения тестовых заданий;
- результат определяется на основании количества правильных ответов, данных участником;
- максимальная оценка теоретических тестовых заданий составляет 100 баллов.

7.2.2. Практические задания (второй этап – заключительный)

- практические задания второго этапа оцениваются по результатам правильности выполнения задач;
- за полностью правильное решение задачи участнику начисляется количество баллов, указанное в условии задачи;
- за неправильно выполненное или невыполненное задание баллы не начисляются;
- практическое задание второго этапа включает один комплексный кейс из 7 взаимосвязанных частей; части 1–4 оцениваются по 10 баллов каждая, части 5–7 — по 15 баллов каждая;

– максимальная оценка практических заданий второго этапа составляет 85 баллов.

8. Определение победителей и призеров Олимпиады и поощрение участников

8.1. Результаты первого этапа Межрегиональной олимпиады по программированию и список участников, допущенных ко второму этапу, размещаются на официальном сайте Олимпиады 12 ноября 2026 года после 15:00 по времени г. Тольятти. Жюри подводит итоги Олимпиады и определяет победителей и призеров в срок до 22 ноября 2026 года.

8.2. Победители и призеры Олимпиады определяются на основании результатов заключительного этапа по наибольшему количеству набранных баллов. Победителем Олимпиады признается участник, набравший максимальное количество баллов; ему присуждается I место. Призерами Олимпиады признаются участники, следующие в рейтинге после победителя по количеству набранных баллов. Присуждается не более одного II места и не более одного III места.

В случае равенства баллов у участников, претендующих на I место, победителем признается участник, загрузивший последнее принятое к оцениванию решение на платформу Олимпиады раньше других участников с равным количеством баллов.

В случае равенства баллов у участников, претендующих на II или III место, более высокое место присуждается участнику, загрузившему последнее принятое к оцениванию решение на платформу Олимпиады раньше других участников с равным количеством баллов, либо по решению жюри количество призеров может быть увеличено.

Решение жюри оформляется протоколом.

Победитель и призеры Олимпиады награждаются дипломами.

9. Ответственность

9.1. Ответственность за организацию и проведение Межрегиональной олимпиады «IT-аналитика: управление требованиями к программному обеспечению» возлагается на Ерофееву Елену Александровну, доцента, кандидата педагогических наук Института цифровых технологий ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный университет».

Доцент Института цифровых технологий Е.А. Ерофеева

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе Э.С. Бабошина

Начальник правового управления М.В. Дроздова

Начальник учебно-методического управления	Л.Р. Хамидуллова
Председатель совета обучающихся ТГУ	Е.А. Абрамова
Председатель совета обучающихся ИЦТ	А. Д. Клапанов
Директор ИЦТ	О. М. Гущина