

Приложение к приказу

Утверждено

Протоколом заседания ученого
совета факультета цифровых
технологий и кибербезопасности
ФГБОУ ВО «Астраханский
государственный университет им.
В. Н. Татищева»
(Протокол № 3 от 14.03.2024)

**ПОЛОЖЕНИЕ О ПРОВЕДЕНИИ ВСЕРОССИЙСКОГО КОНКУРСА
«ТВОЙ ШАГ В «ЦИФРУ» В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ**

1. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ

1.1 Всероссийский Конкурс «Твой шаг в «Цифру» проводится Факультетом цифровых технологий и кибербезопасности, кафедрой информационных технологий Астраханского государственного университета им. В.Н. Татищева в рамках ежегодного Фестиваля науки Астраханского государственного университета им. В.Н. Татищева.

1.2 Цели проведения конкурса:

1.2.1 проведение профориентационной работы для привлечения абитуриентов;

1.2.2 поддержка и развитие творческого потенциала студентов и школьников в области IT-технологий;

1.2.3 повышение мотивации к обучению современным информационным технологиям и совершенствованию умений и навыков в программировании;

1.2.4 развитие исследовательской и творческой деятельности старшеклассников в области информационных технологий;

1.3 Настоящее Положение устанавливает принципы организации, проведения и подведения конкурса.

1.4 Для участия в Конкурсе необходимо заполнить форму регистрации.

1.5 Участие в конкурсе является бесплатным.

1.6 Официальный язык – русский.

1.7 К участию в Конкурсе приглашаются школьники 6-11 классов, студенты средне-профессионального образования и высшего образования всех регионов Российской Федерации.

2. ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА

2.1 Конкурсная программа состоит из отдельных секций:

Секция	Дата проведения	Вид участия	Возрастная группа	Сроки окончания подачи заявки
Олимпиада по информатике и программированию	В течение года	индивидуально	1 группа: школьники 10-11 кл. 2 группа: студенты 1-3 курсов	Дата согласно служебной записки и приказа о конкурсе
Творческих идей и проектов в области информационных технологий и вычислительной техники		индивидуально/ команда (2 чел.)	1 группа: школьники 6-8 кл. 2 группа: школьники 9-11 кл.	
Научных проектов в области информационных технологий, информационной безопасности, искусственного интеллекта, компьютерного зрения и машинного обучения		индивидуально	1 группа: студенты 1 курсов 2 группа: студенты 2 курсов 3 группа: студенты 3 курсов	
Дипломных работ в области информационных технологий, информационной безопасности, искусственного интеллекта, компьютерного зрения и машинного обучения			1 группа: студенты 4-5 курсов	

2.2 Председатель и члены жюри конкурса являются ведущие преподаватели различных университетов РФ, а также специалисты из различных IT компаний занимающимися разработками в области информационных технологий и

вычислительной техники. Для секции «Творческих идей и проектов в области информационных технологий и вычислительной техники» студенты, магистранты и аспиранты факультета цифровых технологий и кибербезопасности.

2.3 Решения комиссии принимаются большинством голосов.

3. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ КОНКУРСА

3.1. Участники конкурса

3.1.1. Участниками конкурса считаются физические лица, прошедшие регистрацию и соответствующие всем условиям, указанным в настоящем Положении, (далее и выше по тексту – Участник конкурса).

3.1.2. Участниками могут быть школьники 6-11 классов, студенты среднего специального образования и высшего образования 1-5 курсов всех регионов Российской Федерации.

3.1.3. В каждой секции имеются образовательные ограничения для участников конкурса.

3.1.4. Все участники соревнуются на равных условиях и в установленные сроки согласно правилам, в описании каждой конкретной секции.

3.2. Порядок и сроки регистрации

3.2.1 Порядок проведения олимпиады

После подачи заявки каждый участник получает на электронный адрес (указанный в заявке) индивидуальный логин и пароль для получения доступа к платформе олимпиады.

На платформе после входа по логину и паролю учащиеся получают доступ к олимпиадным заданиям по программированию.

Задания расположены по порядку, но выполняются в любой последовательности.

Задания выполняются с использованием языков программирования, а ответ подается только в виде строки или числа, или чисел.

Результаты Олимпиады будут озвучены спустя 60 минут после завершения конкурса.

3.2.2 Порядок проведения секции творческих проектов

В секции принимают участие школьники 6-11 классов (две секции 6-8 классы и 9-11 классы). Творческая работа может быть представлена как одним автором, так и командой из 2 авторов. Формат работы секций – публичная демонстрация творческих работ в виде презентаций, анимационных сюжетов и т.п., раскрывающих тематику конкурса.

Все работы должны быть созданы с использованием IT-технологий. Возможные форматы представления конкурсных работ: презентация, Web-сайт, аудио-, видео-, анимация, компьютерная графика, компьютерные программы и т.п.

Работа может носить как исследовательскую, так и практико-ориентированную направленность (IT-проект).

К участию принимаются работы, материалы которых ранее не публиковались и не участвовали в других конкурсах.

Решения конкурсной комиссии принимаются коллегиально на основании следующих критериев:

- *Творческий подход* – оценивается оригинальность раскрываемой работой темы, глубина идеи работы, а также оценивается творческий вклад авторов работы в реализацию идеи и раскрытие темы, оригинальность используемых выразительных средств.
- *Значимость, актуальность, применимость* – оценивается важность, значительность, востребованность, возможность практического применения работы.
- *Информативность, законченность* – оценивается то, насколько предоставленной в работе информации достаточно для определения актуальности работы и полноты реализации поставленных перед работой задач.
- *Визуальное оформление, стиль* – оценивается качество визуального оформления: общий визуальный стиль работы, дизайн элементов оформления работы.

- *Качество технического исполнения* – оценивается качество и сложность технического исполнения, сложность и обоснованность выбора использованных технологий.

- *Качество защиты проекта* – оценивается качество выступления докладчика, демонстрирующего и защищающего работу, качество ответа докладчика на заданные вопросы.

- *Соблюдение регламента* – оценивается, уложилась ли длительность выступления докладчика, демонстрирующего и защищающего работу, в отведенное регламентом время.

3.2.3 Порядок проведения секции научные проекты в области информационных технологий, информационной безопасности, искусственного интеллекта, компьютерного зрения и машинного обучения

В секции принимают участие студенты средне-специального образования и высшего образования 1-3 курсов (три секции 1, 2 и 3 курс). Научная работа может быть представлена одним автором. Формат работы секций – публичная демонстрация творческих работ в виде презентаций, анимационных сюжетов и т.п., раскрывающих тематику конкурса.

Все работы должны быть созданы с использованием ИТ-технологий. Возможные форматы представления конкурсных работ: презентация, Web-сайт, аудио-, видео-, анимация, компьютерная графика, компьютерные программы и т.п.

Работа может носить как исследовательскую, так и практико-ориентированную направленность (ИТ-проект).

К участию принимаются работы, материалы которых ранее не публиковались и не участвовали в других конкурсах.

Решения конкурсной комиссии принимаются коллегиально на основании следующих критериев:

- *Актуальность темы исследования* - обоснование выбора той или иной темы для исследования, ее научная и практическая значимость.

- *Степень разработанности* – список проблем в исследуемой области, потребность восполнения которых и определяет круг задач работы.
- *Объект исследования* – то на что направлено данное исследование в работе.
- *Предмет исследования* – свойства или характеристика объекта исследования.
- *Цель работы* - изучение, описание того или иного явления, предложение нового метода решения актуальной задачи и т.п., то есть то, ради чего и начиналось данное научное исследование.
- *Задачи работы* – алгоритмы решения цели.
- *Научная новизна* - исследование не изученных полностью вопросов и путей их разрешения или предложение новаторского способа решения какой-то проблемы.
- *Теоретическая и практическая значимость работы* - внедрение полученных результатов в практический аспект, выдвижение научно подтвержденных доказательств всех выводов, полученных в ходе исследования, выявление новых сторон рассмотрения исследуемой проблемы, наполнение базы знаний по конкретному вопросу совершенно новыми сведениями, доказательство перспектив продвижения в исследовании отрасли.
- *Перечень работ, опубликованных по теме:*

1. свидетельства о государственной регистрации программ для ЭВМ,
2. публикации в научных журналах и материалах конференций.

3.2.4 Порядок проведения секции дипломных работ в области информационных технологий, информационной безопасности, искусственного интеллекта, компьютерного зрения и машинного обучения

В секции принимают участие студенты высшего образования выпускного курса. Работа может быть представлена одним автором. Формат работы секций – публичная демонстрация дипломных (бакалаврских) работ в виде презентаций, анимационных сюжетов и т.п., раскрывающих тематику конкурса.

Все работы должны быть созданы с использованием IT-технологий. Возможные форматы представления конкурсных работ: презентация, Web-сайт, аудио-, видео-, анимация, компьютерная графика, компьютерные программы и т.п.

Работа может носить как исследовательскую, так и практико-ориентированную направленность (IT-проект).

К участию принимаются работы, материалы которых ранее не публиковались и не участвовали в других конкурсах.

Решения конкурсной комиссии принимаются коллегиально на основании следующих критериев,

- *Научная новизна и актуальность темы* - оценка степени новизны и значимости темы работы, ее соответствие актуальным научным и практическим проблемам, возможность применения полученных результатов на практике.

- *Глубина исследования и широта использования литературных источников* - оценка уровня знаний исследователя в выбранной области, качества анализа литературы и использования результатов других научных исследований в работе.

- *Логика и последовательность изложения материала* - оценка умения студента систематизировать и выстраивать аргументацию, логическое построение и качество изложения материала.

- *Наличие и качество иллюстраций, таблиц, графиков и других визуальных элементов* - оценка умения студента визуализировать полученные результаты и наличие четких и понятных иллюстраций, таблиц, графиков и других визуальных элементов.

- *Компетентность анализа полученных результатов* - оценка умения студента анализировать и интерпретировать полученные результаты, их значимость и практическое применение.

- *Соответствие требованиям и стандартам научного оформления работы* - оценка соответствия работы научным стандартам и требованиям к

оформлению, правильности использования методов цитирования и библиографических ссылок.

- *Оригинальность и креативность в подходе к решению задачи* - оценка уникальности и креативности подхода студента к решению поставленной задачи.

- *Объем и качество практических исследований и опытных работ* - оценка объема и качества выполненных практических исследований

- *Профессионализм в выборе и применении методов исследования* - оценивает уровень знаний исследователя в области методологии научных исследований, а также умение выбирать и применять соответствующие методы исследования в соответствии с поставленной задачей. Этот критерий также может включать оценку качества проведенной экспериментальной работы или анализа полученных данных. Высокая оценка по данному критерию указывает на то, что исследователь глубоко понимает методологию научных исследований и применяет ее с высокой профессиональной компетентностью.

4. Итоги конкурса

4.1 Победители и призеры конкурса

4.1.1 По результатам финала по каждой секции определяются три участника (команды), занявшие 1, 2 и 3 места. Победителями конкурса каждой секции считаются участники, награжденные дипломами 1-й степени, призерами считаются участники, награжденные дипломами 2-й и 3-й степени.

4.1.2 Итоги конкурса фиксируются протоколами и после объявления результатов обжалованию не подлежат.

Участники, занявшие призовые места будут награждены дипломами.

Все участники будут отмечены сертификатами участника всероссийского конкурса «Твой шаг в «Цифру».

Награждение победителей очного этапа Олимпиады, вручение дипломов и сертификатов участникам всероссийского конкурса «Твой шаг в «Цифру» по всем секциям будет проведено на итоговой конференции.