

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Ухтинский техникум железнодорожного транспорта – филиал федерального
государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»
(УТЖТ – филиал ПГУПС)



УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора
УТЖТ – филиала ПГУПС
В.С. Разумов
«28» марта 2024 г.



ПОЛОЖЕНИЕ
об организации и проведении
I международной межпредметной олимпиады
для студентов 1-ого курса техникумов и колледжей
«Математика + Физика + Информатика + Химия = и вы непобедимы!»

Ухта, 2024

1. Общие положения

1.1. Настоящее положение о I международной межпредметной олимпиаде для студентов 1-ого курса техникумов и колледжей «Математика + Физика + Информатика + Химия = и вы непобедимы!» (далее Положение) определяет порядок организации и проведения Олимпиады, ее методическое обеспечение, порядок определения победителей и призеров.

1.2. Основными целями и задачами Олимпиады являются стимулирование развития интеллектуального потенциала обучающейся молодежи, привлечение к занятию фундаментальными науками, расширение форм международного сотрудничества и общения; содействие включению обучающихся ОО государств - участников СНГ в международное образовательное пространство для расширения и обогащения межкультурной коммуникации.

1.3. Организаторами Олимпиады являются Ухтинский техникум железнодорожного транспорта – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I» и Ассоциация колледжей и техникумов транспорта.

1.4. Для обеспечения единого информационного пространства для участников Олимпиады создана страница Олимпиады на официальном сайте техникума: <http://utgt-pgups.ru/konferentsii-konkursy-olimpiady.html>.

1.5. Межпредметная Олимпиада – это соревнование студентов в творческом применении знаний и умений по избранной специальности по изучаемым дисциплинам и дисциплинам предметной подготовки на основе интеграции.

1.6. Олимпиада проводится для студентов, осваивающих профессиональные программы на основе государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников, определенных требованиями ФГОС СПО, по следующим дисциплинам:

№ п/п	Дисциплины	Курс
1	Математика	1 курс (ФГОС СПО)
2	Физика	1 курс (ФГОС СПО)
3	Информатика	1 курс (ФГОС СПО)
4	Химия	1 курс (ФГОС СПО)

1.7. Команда для участия в Олимпиаде формируется из числа студентов 1 курса специальностей, реализующихся в образовательной организации, общей численностью 6 человек.

1.8. Основным рабочим языком Олимпиады является русский. Для зарубежных участников предлагается официальный перевод заданий и решений на национальном языке.

1.9. Взимание платы за участие в Олимпиаде не допускается.

2. Организационно-методическое обеспечение Олимпиады

2.1. Для обеспечения и координации процессов, связанных с организацией и проведением Олимпиады, из числа работников преподавательского состава и иных категорий работников Организаторов и соорганизаторов Олимпиады, представителя АСКИТТ формируется организационный комитет (далее – Оргкомитет) и утверждается приказом в установленном порядке.

2.2. Оргкомитет:

2.2.1. устанавливает сроки регистрации и разрабатывает для каждого этапа расписание олимпиадных состязаний;

2.2.2. формирует из числа работников преподавательского состава, иных категорий работников и соорганизаторов составы методической комиссии, жюри и апелляционной комиссии Олимпиады и утверждает их;

2.2.3. совместно с методической комиссией устанавливает продолжительность состязаний на каждом этапе и формат проведения состязаний каждого из этапов Олимпиады;

2.2.4. обеспечивает непосредственное проведение Олимпиады;

2.2.5. аннулирует результаты участников в случае нарушения ими правил участия в Олимпиаде, установленных Положением;

2.2.6. формирует рейтинговые таблицы участников Олимпиады на основании суммы баллов, полученной участниками за выполнение олимпиадных заданий (с учётом результатов апелляции), и публикует на интернет-странице Олимпиады;

2.2.7. совместно с жюри Олимпиады определяет и утверждает критерии и список участников Олимпиады;

2.2.8. совместно с жюри Олимпиады определяет и утверждает критерии определения дипломантов I, II, III степени;

2.2.9. совместно с жюри Олимпиады определяет и утверждает список дипломантов Олимпиады;

2.2.10. обеспечивает PR-продвижение Олимпиады и сопровождение интернет-страницы Олимпиады; готовит материалы для освещения организации и проведения Олимпиады в средствах массовой информации;

2.2.11. осуществляет иные функции в соответствии с Положением.

2.3. Решения Оргкомитета, а также совместные решения Оргкомитета и жюри Олимпиады оформляются протоколами. Подлинники протоколов и прилагаемые к ним материалы хранятся у Организаторов в течение 2-х месяцев.

2.4. Методическая комиссия:

2.4.1. разрабатывает олимпиадные задания и условия их выполнения, а также даёт рекомендации по выполнению олимпиадных заданий;

2.4.2. разрабатывает критерии и методики оценивания результатов выполнения участниками олимпиадных заданий;

2.4.3. готовит решения олимпиадных заданий к публикации на интернет-странице Олимпиады;

2.4.4. предоставляет в Оргкомитет предложения по совершенствованию Олимпиады;

2.4.5. осуществляет иные функции в соответствии с Положением.

2.5. Жюри Олимпиады:

2.5.1. проверяет и оценивает результаты выполнения участниками олимпиадных заданий;

2.5.2. аннулирует результаты участников в случае выявления при проверке и оценивании работ плагиата, списывания и других фактов, указывающих на несамостоятельное выполнение олимпиадного задания;

2.5.3. совместно с Оргкомитетом определяет и утверждает критерии и список участников, приглашенных на второй (заключительный) этап;

2.5.4. совместно с Оргкомитетом определяет и утверждает критерии определения дипломантов I, II, III степени;

2.5.5. предлагает Оргкомитету кандидатуры дипломантов Олимпиады;

2.5.6. совместно с Оргкомитетом определяет и утверждает список дипломантов Олимпиады;

2.5.7. предоставляет в Оргкомитет предложения по совершенствованию Олимпиады;

2.5.8. оформляет Протокол заседания жюри Олимпиады по определению победителей и призеров Олимпиады (Приложение 1 к настоящему Положению).

2.5.9. осуществляет иные функции в соответствии с Положением.

2.6. Решение жюри Олимпиады об аннулировании результатов участников в случае выявления при проверке и оценивании работ факта нарушения участниками правил участия в Олимпиаде, указанных в пункте 2.5.2 Положения, оформляется протоколом, который подписывается не менее чем двумя членами жюри Олимпиады и председателем жюри Олимпиады. Подлинники протоколов и прилагаемые к ним материалы хранятся в установленном порядке.

2.7. Апелляционная комиссия формируется из числа представителей Организаторов и организаций – участников по предварительному согласованию в поданной заявке.

3. Порядок проведения Олимпиады

3.1. Порядок регистрации Участников и сроки проведения подготовительного, отборочного и заключительного этапов Олимпиады, подачи и рассмотрения апелляций по результатам проверки олимпиадных работ заключительного этапа определяются положением Олимпиады. Информация о дате, времени и порядке проведения этапов Олимпиады доводится до сведения Участников через портал Олимпиады и по адресам электронной почты образовательных организаций.

3.2. Для участия в Олимпиаде необходимо пройти обязательную регистрацию.

Регистрация проводится в дистанционной форме по ссылке:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfrOx5bYaiJzznPeW7ntd_xk3V0v_uw1pos2R1qbg5JTN7vOw/viewform?usp=sf_link



Участники, успешно прошедшие регистрацию, допускаются к подготовительному этапу.

3.3. Олимпиада проводится в форме командного соревнования среди студентов СПО 1 курса.

3.4. Олимпиада проводится в три этапа:

3.4.1. Первый (подготовительный) этап (**сроки подачи заявки до 21.04.2024 года включительно**) – образовательные организации, заявившиеся для участия в установленный срок после согласования с Организаторами, формируют команду. Команда подготавливает видеовизитку – видеозапись длительностью до 2 минут, включающая представление команды: название, девиз и эмблема.

Технические требования к видеозаписи: соотношение сторон: исходное соотношение сторон, без редактирования; не допускается добавление в видео горизонтальных или вертикальных полос; разрешение видео: не ниже HD (720p) для соотношения сторон 16:9 (не менее 1280x720) или не ниже SD (480p) для соотношения сторон 4:3 (не менее 640x480); горизонтальная съемка; не менее 25 кадров в секунду; формат видео MP4, WMV, AVI, MOV. Видеовизитка должна содержать заставку (начальные титры), содержащую сведения о команде. При монтаже видеоролика может быть использован один вид видеопереходов, и не более двух видов видеоэффектов.

Максимальное количество баллов за видеовизитку – 10 баллов. Оценивается по критериям: оригинальность; культура презентации; умение выступать перед аудиторией; соответствие техническим требованиям.

3.4.2. Второй (отборочный) этап Олимпиады проводится в очной форме в городах расположения участников Олимпиады. Для выполнения второго этапа, участникам необходимо **в срок до 30.04.2024 года включительно** направить в адрес Организаторов выполненные задания по предметам: физика, математика, информатика и химия в виде общей презентации, а также отдельными файлами: видеоролик с физическим опытом, таблицу с кроссвордом по математике, японский кроссворд по химии на почту metodutgt@yandex.ru

Задания по указанным предметам заключаются в следующем:

Наименование предмета	Формулировка и требования к заданию	Максимальное количество баллов
Физика	<p>Выполнить и заснять на видео произвольный физический опыт без использования специализированных технических средств и лабораторного оборудования.</p> <p>Требования к содержанию:</p> <ul style="list-style-type: none"> - часть 1 - заставка с указанием названия команды, и всех предметов и материалы, используемые в опыте (5-10 сек.); - часть 2 - опыт должны показывать участники команды без речевого сопровождения (продолжительность 3-5 мин.) - часть 3 – объяснение опыта (не более 2 мин.) - опыт не должен представлять опасности для участников; <p>Технические требования к видеозаписи: соотношение сторон: исходное соотношение сторон, без редактирования; не допускается добавление в видео горизонтальных или вертикальных полос; разрешение видео: не ниже HD (720p) для соотношения сторон 16:9 (не менее 1280x720) или не ниже SD (480p) для соотношения сторон 4:3 (не менее 640x480); горизонтальная съемка; не менее 25 кадров в секунду; формат видео MP4, WMV, AVI, MOV.</p> <p>Файл видеоролика с физическим опытом необходимо прислать на указанную выше электронную почту.</p>	10 баллов
Математика	<p>Необходимо создать кроссворд - «наоборот» в таблице EXCEL с заполненными побуквенно в ячейках-клеточках словами, имеющими смысловое отношение к теме «Число π», и определениями к этим словам, записанными в примечаниях к ячейкам таблицы.</p> <p>Кроссворд-«наоборот» должен состоять из 10-15 слов следующего списка: Пифагор, периферия, прямая, Эйнштейн, Сиэтл, Япония, пирог, Ламберт, три, четырнадцать, пирамиды, иррациональное, окружность, август, миллиард, Джонс, март, Лудольф, Шоу, Соломон, радиус, греческий, август, круг, триллер, башня, пи.</p> <p>Численные значения прописываются буквами (например: 4 – четыре).</p> <p>Определения (толкования) должны быть строго лаконичными. Не следует делать их пространными, излишне исчерпывающими, многословными, несущими избыточную</p>	10 баллов

	<p>информацию. Рекомендуется подать слово с наименее известной стороны. В определении, не должно присутствовать отгадываемое слово и однокоренные ему слова.</p> <p>Пример оформления таблицы указан в Приложении 4.</p> <p>Файл с электронной таблицей с кроссвордом необходимо прислать на указанную выше электронную почту.</p>	
Химия	<p>Зашифровать химическое соединение (изображение) в стиле японского кроссворда. Чистый бланк для ответа и заполненный бланк прислать в отдельных файлах. Ответы необходимо прислать на указанную выше электронную почту.</p>	10 баллов
Информатика	<p>Необходимо создать мультимедийную электронную презентацию, которая будет включать в себя все вышеизложенные задания второго этапа по физике, математике и химии.</p> <p>Требования к содержанию:</p> <p>первый слайд содержит название учебного заведения, название и эмблему команды;</p> <p>второй слайд содержит интерактивное меню (содержание), связывающее каждый пункт меню с тремя слайдами с основным содержанием;</p> <p>третий, четвертый и пятый слайды предназначены для основного содержания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - третий слайд содержит видеоролик с физическим опытом, созданный в соответствии с техническими требованиями к видеозаписи и запускающийся по щелчку при показе презентации; - четвертый слайд содержит внедренный в него лист EXCEL, содержащий кроссворд по теме «Число π»; требования к оформлению кроссворда – не должны отображаться в таблице: сетка листа EXCEL, заголовки строк и столбцов, строка формул; содержимое примечаний должно появляться только после наведения мышью; - пятый слайд содержит изображение – рисунок или фото – химического соединения в стиле японского кроссворда; <p>Каждый слайд с основным содержанием должен иметь элемент (кнопку), возвращающий показ презентации на слайд с интерактивным меню (на второй слайд).</p> <p>Требования к оформлению слайдов:</p> <p>стиль: единый стиль оформления презентации (собственная уникальная тема), стиль не должен отвлекать от содержания; цвет фона и цвет текста должны быть контрастными, белый цвет использовать нежелательно;</p>	10 баллов

	<p>текст: на одном слайде должно быть не более двух начертаний и не более трех цветов – один для фона, один для заголовка, один для текста; в презентации должно быть не более двух шрифтов; размеры символов не менее 24 пт, междустрочный интервал не менее значения множителя 1,2;</p> <p>активное содержимое: переходы между слайдами одного типа для всей презентации; эффекты анимации могут быть использованы для привлечения внимания к отдельным объектам слайда (но не «для красоты») и не более 2-х видов во всей презентации; перемещение между интерактивным меню (содержанием) основным содержимым с помощью кнопок и гиперссылок; запуск видео по щелчку мыши.</p>	
--	---	--

3.4.3. Третий (заключительный) этап – подведение итогов и оглашение результатов проводится после оценки заданий второго этапа **в срок до 12.05.2024 года.** Результаты публикуются на официальном сайте Организаторов.

3.5. Участники в течении одного календарного дня после публикации результатов имеют право подать апелляцию (Приложение 2 к настоящему Положению). Заявления, полученные по истечению указанных сроков, рассмотрению не подлежат. Апелляционная комиссия оформляет протокол заседания (Приложение 3 к настоящему Положению).

4. Критерии оценки второго (отборочного) этапа Олимпиады

4.1 Максимальный балл, который может набрать команда на отборочном этапе – 40 баллов.

4.2 Критерии оценки задания по физике (максимум 10 баллов):

- содержательность и информативность опыта (подбор материалов и предметов, и создание таких условий, которые позволяют раскрыть сущность явления; число признаков изучаемого понятия (закона, теории), которые можно доказательно, непротиворечиво обнаружить) (0-2 балла);

- наглядность опыта (ясная и понятная постановка опыта, отражающая сущность наблюдаемого явления и раскрывающая его в наиболее яркой, совершенной и очевидной форме) (0-2 балла);

- доступность (информация, извлекаемая из демонстрационного опыта, и ее усвоение должны базироваться на имеющемся у студентов запасе знаний и соответствовать возможностям их понимания) (0-2 балла);

- оригинальность опыта (оригинальность идеи и содержания, творческая новизна, нестандартный подход к раскрытию темы) (0-1 балла);

- воспроизводимость и надежность опыта (неоднократное повторение опыта, вариантность опыта) (0-1 балла);

- эстетичность (красивое и рациональное выполнение опыта) (0-1 балла);

- эмоциональность (0-1 балла).

4.3 Критерии оценки задания по математике (максимум 10 баллов):

– соответствие таблицы требованиям к оформлению, красочность оформления приветствуется (0-2 балла);

– соответствие теме кроссворда (0-1 балл за каждое слово);

– оригинальность (нестандартность) составления толкований к словам (0-4 балла за весь кроссворд);

– оригинальность (нестандартность) формы, составленного из ячеек, кроссворда (0-3 балла за весь кроссворд).

4.4 Критерии оценки задания по химии (максимум 10 баллов):

– сложность зашифрованного химического соединения (изображения) (0-5 баллов);

- качество графики, информативность (0-5 баллов).

4.5 Критерии оценки задания по информатике (максимум 10 баллов):

– уникальность стиля, единство дизайна презентации (0-3 балла);

– соответствие требованиям к содержимому, а также техническим требованиям видеоролика и электронной таблицы (0-2 балла);

– наличие и оформление (наглядность, стиль, удобство использования) интерактивных элементов – меню и кнопок – в соответствии с требованиями к оформлению слайдов (0-3 балла);

– наличие активного содержимого: переходов между слайдами и эффектов анимации для объектов на слайдах, соответствующих требованиям к оформлению (0-2 балла).

5. Подведение итогов Олимпиады. Награждение победителей и призеров

5.1. Всем участникам Олимпиады вручается сертификат участника. Всем руководителям команд вручается сертификат руководителя команды.

5.2. Победители определяются в общем зачете по максимальному количеству баллов.

5.3. Для определения победителей составляется ранжированный список команд - участников по баллам, набранным за туры Олимпиады.

5.4. Количество победителей определяется Оргкомитетом.

5.5. Победители Олимпиады награждаются дипломами 1, 2, 3 степени.

5.6. Решением оргкомитета командам - участникам могут быть вручены похвальные грамоты и (или) специальные дипломы в номинациях:

- «За лучшую работу в экспериментальном туре»;
- «За оригинальное решение задачи»;
- и иные

5.7. Наградные документы направляются в электронном виде в адрес образовательных организаций в течении 7 (семи) рабочих дней после оглашения результатов.

6. Режим конфиденциальности и защиты информации от несанкционированного доступа

6.1. Организаторы, члены Оргкомитета, методической комиссии Олимпиады, имеющие в силу исполнения возложенных на них обязанностей, доступ к конфиденциальной информации, несут персональную ответственность за нарушение конфиденциальности информации и несоблюдение необходимых мер предосторожности и защиты информации от несанкционированного доступа.

Контактная информация:

Адрес: Республика Коми, г. Ухта, ул. Мир, д.11, каб.1-26

Методический кабинет

тел. 8-(8216)-75-26-80 (214), metodutgt@yandex.ru

Пластинина Татьяна Сергеевна

ПРОТОКОЛ № __
заседания жюри
I международной межпредметной олимпиады для студентов
1-ого курса техникумов и колледжей
«Математика + Физика + Информатика + Химия = и вы непобедимы!»
«__» _____ 20__ г.

Результаты Олимпиады оценивало жюри в составе:

Председатель:

_____ (Ф.И.О., должность)

члены жюри

1. _____ (Ф.И.О., должность)

2. _____ (Ф.И.О., должность)

3. _____ (Ф.И.О., должность)

4. _____ (Ф.И.О., должность)

На основании экспертизы выполненных работ в командном соревновании постановили присудить:

1-е место

_____ (название команды, полное название образовательной организации)

2-е место

_____ (название команды, полное название образовательной организации)

3-место

_____ (название команды, полное название образовательной организации)

Специальные номинации:

Название номинации

(название команды /Ф.И.О. участника, полное название образовательной организации)

Председатель:

Члены жюри:

_____	Подпись	_____	Фамилия ИО
_____	Подпись	_____	Фамилия ИО
_____	Подпись	_____	Фамилия ИО

Приложение 2 к Положению

Председателю апелляционной комиссии
Олимпиады
от участника (команды)

(наименование организации)

(фамилия, имя, отчество)

ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу Вас пересмотреть работу, выполненную в ходе ____ тура, так как не согласен с выставленными баллами.

Ниже указывается задание Олимпиады и приводится обоснование позиции:

« ____ » _____ 2024 г. _____ (_____)
Подпись Ф.И.О.

Протокол № ____
заседания апелляционной комиссии по итогам проведения апелляции
участника Олимпиады

(Ф.И.О. полностью учащегося)

(полное название образовательного учреждения)

Место проведения _____

(город)

Дата и время _____

Присутствуют:

члены апелляционной комиссии:

(указываются Ф.И.О. - полностью).

Краткая запись разъяснений членов экспертного совета (по сути
апелляции) _____

Результат апелляции:

1) оценка, выставленная участнику, оставлена без изменения;

2) оценка, выставленная участнику, изменена на _____

С результатом апелляции (ознакомлен) _____

(подпись заявителя)

Председатель апелляционной комиссии _____

Члены апелляционной комиссии

Пример оформления таблицы:

