

Рекомендуемые темы и области исследований для реферативно-исследовательских работ XVI конкурса «Малая универсиада», 2022

№ п/п	Направление	Темы, области исследования
1.	«Математика и IT-технологии»	<p align="center"><i>«Математика и компьютерные науки»</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – золотое сечение и архитектура древних; – золотое сечение и его применение в современном мире; – 5 правильных многогранников: свойства и применения; – применение фракталов; – возникновение чисел Фибоначчи и их приложение в современном мире; – история решений квадратных уравнений: стандартные и нестандартные методы; – определение умножения и деления у древних (Древний Египет, Древняя Греция); – другая тема в рамках направления.
2.	«Физика и астрономия»	<p align="center"><i>«Физика космоса. Физика и инновационные технологии»</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – проблема тёмной материи; – детекторы гравитационных волн; – двойники Земли; – физика роботов; – плюсы и минусы малых атомных станций; – проблемы водородной энергетики.
3.	«Биология»	<p align="center"><i>«Биологическое разнообразие живых организмов и проблемы его сохранения»</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – мир растений; – мир животных; – мир бактерий; – мир грибов; – наблюдения за организмом человека; – разнообразие организмов, созданных (о разнообразных породах животных, в том числе кошек и собак, а также сортах растений); – Красная книга Челябинской области и другие мероприятия по сохранению биоразнообразия. – робототехника в биологии и здравоохранении; – биотехнологии на службе у человека.

4.	«Экология»	<p align="center"><i>«Исследования экосистем и защита окружающей среды»</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – определение состояния природных объектов и их компонентов (проблемы особо охраняемых природных территорий, водоемов, рек, растительного, животного мира и т.д.); – загрязнение окружающей среды (качество воды, воздуха и продуктов питания, замусоривание территорий и т.д.); – системы рационального природопользования (потребление энергии, обращение с мусором, биоматериалы и т.д.); – экологический туризм.
5.	«Химия»	<p align="center"><i>«Поверхностно-активные вещества»</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – анионные ПАВ. Первичные алкилсульфаты и алкилэтоксисульфаты. Вторичные алкилсульфаты и их соли. Алкиларенсульфонаты. Алкилсульфонаты. Эпоксидированные алкилкарбоновые кислоты, растительные масла и поверхностно-активные вещества на их основе. Эфиры ортофосфорной кислоты. – неионогенные ПАВ. Оксиэтилированные спирты и алкилфенолы. Оксиэтилированные алкилкарбоновые кислоты. Оксиэтилированные алкиламины. Оксиалкилированные амиды алкилкарбоновых кислот. Блок-сополимеры. – катионные ПАВ. Четвертичные аммонийные соли. Оксиды третичных аминов. – амфолитные ПАВ. Алкиламинокарбоновые кислоты. Амфолиты карбоксибетаинового ряда.
6.	«Иностранные языки»	<p align="center"><i>«Иностранный язык как лингвистическое открытие»</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – сопоставительные исследования языковых единиц разного уровня (в родном и иностранном языке); – особенности перевода различных типов текстов и видов языковых единиц; – прикладные исследования в лингвистике: стратегии изучения иностранных языков, речевое воздействие, язык и

		<p>информационные технологии;</p> <ul style="list-style-type: none"> – лингвоперсонология: изучение авторских стилей, языковой личности, речевого портрета носителей иностранного языка.
7.	«История. Краеведение»	<p><i>«Актуальные проблемы изучения прошлого»</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – биография Петра Великого, его государственные преобразования и исторические оценки результатов европеизации России (к 350-летнему юбилею); – история отечественной культуры и искусства; – экономические кризисы XX века и способы их преодоления (на примере разных стран); – моногорода в прошлом и настоящем; – личный опыт исторической или краеведческой реконструкции и проектной деятельности. <p><i>Краеведение: «Всё об Урале»</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – купеческие и промышленные династии Южного Урала XVIII - начала XX веков, их роль в развитии региона и страны; – историко-культурные центры, заповедники и памятные исторические места на территории Южного Урала как кластеры развития внутрироссийского туризма; – национальные, религиозные традиции и праздники, культурные особенности, ремесла и образ жизни многонационального населения Южного Урала; – Урал в период Великой Отечественной войны (земляки-герои, работа в тылу, эвакуация).
8.	«Русский язык»	<p><i>«Активные процессы в языке и речи»</i></p> <p>«Язык – это сосуд, в котором отливаются, сохраняются и передаются идеи и представления народа» (Иоан Гердер).</p> <p>Развивается знание, изменяется представление об окружающем мире. Расширяется сфера общения, возможности коммуникации. Всё это вносит изменения в язык и речь: появляются новые жанры, обогащается словарный состав языка.</p> <ul style="list-style-type: none"> – динамические процессы, происходящие в языке;

		<ul style="list-style-type: none"> – новые слова; – новые формы общения; – новые средства языка и т.п.
9.	«Журналистика»	<p><i>«Журналистика и медиакоммуникации»</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – история и современные особенности развития медиа; – влияние рекламы; – культура и искусство в медиа (кино, музыка, литература и т.д.) – личность или событие в сфере медиа; – анализ медиаконтента на любой из площадок; – личный опыт создания медиа или медиаконтента; – медиабезопасность и медиаграмотность.
10.	«Психология»	<p><i>«Онлайн дружба»</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Сравним понятия: реальный друг, реальный знакомый, виртуальный друг, виртуальный знакомый, виртуальные «незнакомые» друзья, друзья друзей – Особенности виртуальной дружбы – Виртуальная дружба: основные правила – Виртуальный друг лучше реальных двух: «+» и «-» виртуальной дружбы – Технологии виртуальной дружбы: видеоигры, социальные сети, мобильные телефоны – Дружба в социальных сетях – Риски и угрозы виртуальной дружбы
11.	«Востоковедение»	<p><i>«Удивительный мир Востока прошлого и современного мира».</i></p> <p>На конкурс принимаются работы, посвященные Востоку в самом широком его понимании. А это: история, культура, искусство, политика, религия Восточных стран со всем их особенностями и проявлениями в истории и современности.</p> <p>Тематический перечень направлений работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Исторические личности. 2. Знаменательные исторические события и их значение в истории Востока. 3. Редкие фотографии, освящающие историю или культуру Востока. (Прилагается описание событий или исторического памятника,

		<p>изображенного на фото, с указанием исходных данных).</p> <p>4. Культурно-религиозные особенности Востока их проявление в современной жизни. (Допускается, в том числе, и в России).</p> <p>5. Мой опыт посещения стран Востока. (История с фактами, описание посещаемых мест или же с описанием особенностей людей с которыми довелось пообщаться).</p> <p>6. Мне нравится политика. (Размышления на тему политического устройства стран Востока с использованием исторических источников).</p>
12.	<p>«Экономика. Социология»</p>	<p><i>«Экономика в нашей жизни»</i></p> <p>1. Предприятие моего города (на примере ...). Дать характеристику одного из крупных предприятий города (по выбору): история возникновения и развития, основная продукция, роль в экономике города, проблемы и перспективы развития.</p> <p>2. Бюджет моей семьи. Оценить основные статьи бюджета домохозяйства: доходы и расходы семьи.</p> <p>3. Экономика моего жилого микрорайона. Описать особенности развития конкретного жилого микрорайона: розничная торговля, предоставление бытовых услуг, спортивные и культурные объекты, общественный транспорт, памятники истории, зеленые зоны и т.д.</p> <p>4. Варианты решения проблемы бытовых отходов в моем городе. Предложить и сопоставить разные подходы к сокращению количества твердых бытовых отходов и их переработке.</p> <p>5. Как развивать общественный транспорт в моем городе? Каким видам общественного транспорта отдать предпочтение? Как сократить количество выбросов от автотранспорта? Нужен ли Челябинску метрополитен? Зачем развивать высокоскоростной транспорт? Будут ли и у нас дорожки для велосипедистов?</p> <p>6. Как экономика влияет на экологию моего города. Показать роль хозяйства города в формировании среды обитания.</p> <p>7. Мой проект обновления (реновации) жилого</p>

		<p>микрорайона. Предложить и обосновать основные направления дальнейшего развития одного из жилых микрорайонов города. <i>Социология: «Школьники и интернет»</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - игровая зависимость; - троллинг и буллинг; - хайп и хейт; - интернет для учебы; - доступность интернет-ресурсов; - школьники, интернет и родители.
13.	«Управление»	<p style="text-align: center;"><i>«Менеджмент организации»</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. История менеджмента в лицах: основные деятели, их идеи. 2. Понятие самоменеджмента, развитие. 3. Конкурентоспособность фирмы: определение, значение, мероприятия для повышения. 4. Тайм-менеджмент, определение, значение. 5. Разработка бизнес-плана предпринимательской деятельности. 6. Влияние информационных технологий на успех деятельности фирмы. 7. Управление знаниями в организации. 8. Роль логистики в деятельности организации. 9. Компании-платформы в мире (alibaba.com, Али-Экспресс, google.com и др.): история и перспективы развития (на примерах). 10. Маркетинг и реклама. <p style="text-align: center;"><i>Управление персоналом</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Совершенствование и развитие человеческого капитала предприятия. 2. Управление деловой карьерой. 3. Технологии подбора, отбора и найма персонала на предприятии. 4. История развития методов мотивации работников. 5. Труд и способы его стимулирования. 6. Личностные факторы качества жизни. <p style="text-align: center;"><i>Государственное и муниципальное управление</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Государственное регулирование предпринимательства. 2. Государственное регулирование экономики. 3. Влияние политики (геополитики) на экономические процессы в стране (мире). 4. Зарубежный опыт государственного управления. 5. Особенности территориального маркетинга. 6. Местное управление зарубежных стран.

		<p>7. Структура комплекса жизнеобеспечения города.</p> <p>8. Развитие инфраструктуры города (на примере).</p> <p>9. Наш город в условиях рынка. <i>Управление цифровой экономикой</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Тенденции и перспективы развития цифровой экономики в России 2. Тенденции развития цифровой экономики в мире 3. Риски и угрозы цифровой экономики в России 4. Искусственный интеллект. 5. Сравнительный анализ положения России по уровню и потенциалу развития цифровой экономики
14.	«Право»	<p style="text-align: center;"><i>«Государство и право»</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Происхождение права и государства; - Место права в системе социального регулирования общества; - становление государственно-правовых институтов и памятников права; - история преступления и наказания в русском праве; - формирование российской Конституции; - Формы государства: формы правления, формы государственного устройства, политический режим; - Правовые системы. Особенности российской системы права; - Правосудие. Судебная система Российской Федерации; - Правоохранительные органы, их виды и полномочия.