






Подготовительные материалы для исследовательских работ. 7-8 класс.

Список подготовительных материалов по Многопрофильной инженерной олимпиаде "Будущее России" для 7-8 класс.

Вложения:

-  [Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта 7-8 класс](#) [] 449 kB
-  [Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта 7-8 класс](#) [] 158 kB
-  [Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта 7-8 класс](#) [] 544 kB
-  [Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта 7-8 класс](#) [] 817 kB
-  [Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта 7-8 класс](#) [] 450 kB







Требования к оформлению работе:

1. Объем работы от 5 до 10 листов.
2. **Кегль** 14, шрифт Times New Roman, междустрочный интервал 1,5, поля обычные, выравнивание текста по ширине.
3. Регистрационный лист заполняется в электронном виде .

Требования к работе:

1. Оригинальность идеи и авторского текста – **20б.**
 2. Логика изложения материала – **20б.**
 3. Возможность практического осуществления или применения предложенных решений – **20б.**
 4. Наличие и качество иллюстративного материала (схемы, рисунки и т.д.) – **20б.**
 5. Полнота исследования проблем – **20 б.**
- Итого: 100б.**

Вложения:

 Авиационная и ракетно-космическая техника	[] 121 kB
 Машиностроение	[] 119 kB
 регистрационная форма интернет образец.doc	[] 77 kB
 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта	[] 74 kB
 Технологии материалов	[] 120 kB
 Ядерная энергетика и технологии	[] 74 kB

Список допущенных для участия в заключительном туре олимпиады

Опубликованы списки допущенных для участия в заключительном туре Многопрофильной инженерной олимпиады "Будущее России".

Вложения:











 Авиационная и ракетно-космическая техника 7-8 класс	[] 1615 kB
 Авиационная и ракетно-космическая техника 9-11 класс	[] 2584 kB
 Машиностроение 7-8 класс	[] 1597 kB
 Машиностроение 9-11 клас	[] 3329 kB
 Технологии материалов 7-8 класс	[] 1432 kB
 Технологии материалов 9-11 класс	[] 2712 kB
 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта 7-8 класс	[] 1026 kB
 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта 9-11 класс	[] 1881 kB
 Ядерная энергетика и технологии 7-8 класс	[] 1527 kB
 Ядерная энергетика и технологии 9-11 класс	[] 2720 kB

График проведения очного тура

Опубликовано: 10 Февраль 2015

Направление	Классы	Дата проведения	Регистрация	Время проведения олимпиады
Ядерная энергетика и технологии	9-11	28.03.15 (суббота)	13.00 - 13.45 (время московское)	14.00 - 17.55 (время московское)
Авиационная и ракетно-космическая техника	9-11	21.03.15 (суббота)	13.00 - 13.45 (время московское)	14.00 - 17.55 (время московское)

Технологии материалов	9-11	22.03.15 (воскресенье)	09.00 - 09.45 (время московское)	10.00 - 13.55 (время московское)
Техника и технологии кораблестроение и водного транспорта	9-11	28.03.15 (суббота)	Время определяет вуз-соорганизатор, где проводится данное направление	
Машиностроение	9-11	29.03.15 (воскресенье)	09.00 - 09.45 (время московское)	10.00 - 13.55 (время московское)

Учащиеся 7-8 классов до 10.03.15 присылают выполненную работу в электронном виде на olympbr@mail.ru

Высокотехнологичная инженерия как пропуск в будущее

В детстве мне всегда хотелось побывать на работе у родителей-инженеров. Таинственный мир «закрытого» промышленного предприятия привлекал своей недоступностью. Чтобы проникнуть на запретную территорию, нужно было преодолеть несколько бастионов «проходной». Сделать это можно было лишь в исключительных случаях, заручившись специальным разрешением. И вот я на территории предприятия! Специфическая инженерная и промышленная терминология звучала как музыка для моего слуха. Даже заводская столовая, где горячее и гарнир можно было выбирать, в сравнении со школьным общепитом казалась рестораном! Так хотелось поскорее вырасти и на правах сотрудника-инженера окунуться в этот волшебный мир!

У сегодняшних школьников есть замечательный стимул побывать на экскурсиях на промышленных предприятиях города и области, глубже изучить специфику работы инженеров разных профилей, еще на школьной скамье научиться ориентироваться в истории и перспективах развития ведущих отраслей промышленности родного региона и России, углубленно изучить физику, химию, математику, компьютерную графику. Министерство образования совместно с ведущими техническими вузами страны запускает новый проект – Многопрофильную инженерную олимпиаду «Будущее России».

Сегодня государство взяло курс на повышение обороноспособности и возрождение былой военной мощи страны. Чтобы сохранить репутацию ведущей мировой державы, Россия в ближайшее время должна вновь выйти на ведущие позиции в области высокотехнологичных производств. Именно для этого нужны дерзкие молодые кадры, которые не боятся мыслить нестандартно и брать на себя ответственность за высокотехнологичные решения. Эти люди в ближайшем будущем сформируют

общность инженеров нового поколения и выведут Россию на ведущие позиции в области высокотехнологичных производств. На плечи будущих инженеров лягут задачи по разработке конкурентоспособной на мировом рынке продукции.

Основная задача инженерной олимпиады «Будущее России» – поиск и выявление таких талантов среди молодежи России. Победа в профориентационной инженерной олимпиаде откроет для школьников двери лучших технических вузов страны и станет началом блестящей инженерной карьеры, которая определит будущее их Родины.

Новая олимпиада как трамплин в вуз

Многопрофильная инженерная олимпиада «Будущее России» – новый масштабный проект Министерства образования и науки РФ и НИУ ЮУрГУ.

Проект олимпиады был создан по поручению Президента Российской Федерации Владимира Путина: «Разработать систему привлечения на бюджетные места для обучения по инженерным специальностям абитуриентов, имеющих высокие результаты единого государственного экзамена по профильным предметам, победителей и призеров предметных олимпиад...»

В организации и проведении Олимпиады задействованы ведущие университеты России: НИУ ядерный университет «МИФИ», Московский государственный технологический университет «СТАНКИН», НИУ «Московский авиационный институт», НИУ технологический университет «МИСиС», Санкт-Петербургский государственный политехнический университет, УрФУ им Б.Н. Ельцина и другие. Всего в проекте принимают участие 19 крупнейших технических вузов России (Полный список вузов, принимающих участие в Олимпиаде, – в Положении «О многопрофильной инженерной олимпиаде «Будущее России», см. Приложение).

Южно-Уральский государственный университет является организатором и координатором олимпиады.

Кроме того, к проведению олимпиады активно привлекаются работодатели.

В организации инженерной олимпиады задействованы: Общероссийское отраслевое объединение работодателей «Союз машиностроителей России», ОАО «Рособоронэкспорт», ОАО «ОПК «ОБОРОНПРОМ», ОАО «Раменское Приборостроительное Конструкторское Бюро» и другие.

Участвовать в олимпиаде могут ученики 7–11 классов, для каждого возраста в заданиях олимпиады подобран оптимальный уровень сложности.

Задания: что ждет школьников

Олимпиада проводится не по предметным областям, а по профилям, соответствующим направлениям подготовки (укрупненным группам специальностей/направлений) в вузе:

- машиностроение (машиностроение, технологические машины и оборудование, прикладная механика, автоматизация технологических процессов и производств, конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств, мехатроника и робототехника);
- технологии материалов (материаловедение и технологии материалов, металлургия);
- авиационная и ракетно-космическая техника (ракетные комплексы и космонавтика, системы управления движением и навигация, баллистика и гидроэкономика, авиастроение, двигатели летательных аппаратов);
- ядерная энергетика и технологии (ядерная энергетика и теплофизика, ядерная физика и технологии).
- техника и технологии кораблестроения и водного транспорта (Управление водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства, Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры).

Олимпиада включает три тура:

- подготовительный;
- отборочный;
- заключительный.

Подготовительный тур запланирован на октябрь – декабрь 2014 года.

В ходе подготовительного тура ребята изучают теоретические и практические основы профессиональной деятельности в выбранной ими отрасли, историю отрасли и перспективы ее развития.

В таких отраслях промышленности как машиностроение, технологии материалов, авиационная и ракетно-космическая техника, белая металлургия, мехатроника и робототехника, нашей стране есть чем гордиться!

Именно в нашей стране запустили в атмосферу первый искусственный спутник Земли, вывели на орбиту первый в истории человечества космический корабль.

Принципиальным достижением советской космонавтики стало получение первой космической скорости (около 8 км/сек). Нашими учеными впервые в космосе были проведены биологические исследования, а также исследования космических лучей и коротковолновой радиации Солнца. В качестве источника энергии впервые в России были применены солнечные батареи.

Важнейшим достижением человеческого разума считается освоение ядерной энергии. И в этой сфере огромную роль сыграли советские, а затем и российские научные школы. Имена русских ученых – «отца» советской атомной бомбы Игоря Васильевича Курчатова, «отца» водородной бомбы Андрея Дмитриевича Сахарова и других известны на весь мир. В настоящее время ученые Минатома России успешно работают над проектами ядерных реакторов высокой безопасности для АЭС нового поколения.

Одним из приоритетных направлений развития науки и технологии на современном этапе является разработка мехатронных систем. В мехатронных системах узлы точной механики объединяются с электронными, электротехническими и компьютерными компонентами, обеспечивающими проектирование и производство качественно новых модулей, систем, машин и систем с интеллектуальным управлением их функциональными движениями.

Достижения в области мехатроники определяют развитие мировой экономики начала XXI века. Они влияют на состояние и уровень развития оборонных отраслей промышленности, имеют первостепенное значение для обеспечения национальной безопасности и определяют уровень технического перевооружения и технологический прогресс в важнейших сферах экономики.

Важнейшим разделом современной мехатроники является робототехника, в которой сфокусировались практически все основные достижения в развитии мехатронных систем и технологий.

В ряде городов и регионов России создаются и укрепляются научные школы «Мехатроника и робототехника». В результате интеграции образования, науки и производства созданы образовательные научно-производственные центры, реализующие единый процесс научных исследований, разработки, проектирования и создания новых образцов мехатронной техники.

На базе школ и ВУЗов страны проводятся семинары, олимпиады и выставки, на которых экспонируются лучшие достижения в области робототехники и мехатроники. Школьники, с юных лет приобщившиеся к современным достижениям мехатроники и робототехники, в дальнейшем смогут строить карьеру в самых передовых отраслях промышленности: разрабатывать современное оборудование с числовым программным управлением и писать для него программы, создавать суперсовременных роботов-андроидов, прообразы которых раньше можно было увидеть только в фантастических фильмах о мире будущего.

Одной из новейших отраслей производства, возникших в России в 2010 году, является так называемая белая металлургия. Это качественно новый тип металлургической промышленности, основанный на инновациях, высочайшем уровне технологий, максимальной автоматизации процессов и принципиально новых условиях труда.

Ярким примером воплощения на практике принципов белой металлургии является новый проект промышленной группы ЧТПЗ – цех «Высота 239», в котором по новейшим принципам белой металлургии производятся трубы большого диаметра для нефте- и газопроводов. Трубы предназначены для использования в строительстве магистральных трубопроводов в районах шельфовых разработок, сейсмически активных зонах, районах вечной мерзлоты, труднодоступной местности, при прокладке подводных и морских трубопроводов.

Принципы белой металлургии основаны на культуре высокотехнологичного производства, включающей комфортные условия труда, внедрение принципов постоянных улучшений и экологичность. Большая часть сотрудников предприятий белой металлургии имеет высшее техническое образование. Для этой отрасли, являющейся одной из наиболее перспективных в современной промышленности России, требуются новые кадры. Здесь талантливой целеустремленной молодежи создаются все условия для карьерного и профессионального роста.

Так, готовясь к Многопрофильной инженерной олимпиаде «Будущее России», ребята еще на школьной скамье смогут больше узнать о достижениях современной высокотехнологичной промышленности и выбрать перспективную профессию.

В рамках подготовительного тура, помимо знакомства с достижениями современной промышленности, участники олимпиады учатся решать изобретательские задачи (ТРИЗ). На факультативах углубленно изучают физику, химию, математику, компьютерную графику, с экскурсиями посещают крупнейшие предприятия региона.

Кроме того, для обеспечения широкого доступа участников, проживающих за пределами места расположения университетов, предполагается дистанционная форма подготовки (электронные пособия, проведение on-line консультаций, видеозанятий).

В ходе второго отборочного (школьного) тура, который будет проводиться в декабре 2014 – январе 2015 гг., ребятам предстоит выполнить олимпиадные задания. Задания, в зависимости от региона и возможностей образовательных площадок, будут проводиться либо в заочной форме в режиме on-line с использованием сети «Интернет», либо очно, на площадках соорганизаторов олимпиады или вузов-партнеров.

Участникам олимпиады предстоит решать задания по физике и математике с ориентацией на профиль олимпиады.

Очный тур (заключительный этап) проводится с 1 февраля по 30 марта в очной форме, в городах расположения образовательных организаций, являющихся организаторами Олимпиады, и вузов-партнеров, в других городах Российской Федерации и стран СНГ.

На очный тур приглашаются участники, признанные победителями и призерами отборочного тура (подробности в Положении «О многопрофильной инженерной олимпиаде «Будущее России», см. Приложение).

В ходе третьего тура 7- и 8-классникам предстоит защищать свои исследовательские проекты.

Старшеклассников на заключительном этапе ждут другие испытания - проектные задания с элементами логики и ТРИЗ по направлению олимпиады, которую участники выполняют в аудитории.

Льготы для победителей

После экспертизы олимпиадных заданий заключительного тура Экспертный совет объявляет победителей. Победителями считаются участники Олимпиады, награжденные дипломами 1 степени. Участники, получившие дипломы 2 и 3 степени, становятся призерами.

Информация о победителях и призерах размещается на портале олимпиад <http://olymp.susu.ru>.

Вузам рекомендовано внести в Правила приема пункт о предоставлении победителям и призерам Многопрофильной инженерной олимпиады – выпускникам 11 класса, особого права приема (без экзаменов) на обучение по программам бакалавриата и специалитета, соответствующим профилю олимпиады при наличии 65 и более баллов по ЕГЭ по выбранному вузом профильному предмету.

Предприятиям – социальным партнерам олимпиады рекомендовано заключать договоры на целевое обучение в вузах для особо проявивших себя участников олимпиады.

Также Многопрофильная инженерная олимпиада «Будущее России» в качестве пилотного проекта включена в Перечень олимпиад, ежегодно утверждаемый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации.

Участие в Олимпиаде – абсолютно бесплатное! Это отличный шанс для многих ребят из регионов самореализоваться благодаря интеллекту!

Сроки проведения Олимпиады, тематику заданий и другие подробности о Многопрофильной инженерной олимпиаде «Будущее России» и порядке предоставления льгот ее победителям можно узнать на портале <http://olymp.susu.ru> и

РЕГЛАМЕНТ

организации и проведения многопрофильной инженерной олимпиады «Будущее России»

1. Общие положения.

1.1. Настоящий регламент определяет правила участия и порядок организации олимпиадных состязаний многопрофильной инженерной олимпиады «Будущее России» (далее Олимпиада).

1.2. Олимпиада проводится в соответствии с Положением о многопрофильной инженерной олимпиаде «Будущее России» для обучающихся 7-11 классов общеобразовательных организаций и профессиональных образовательных организаций. Участие в Олимпиаде добровольное.

1.3. Официальный портал Олимпиады размещен в сети Интернет по адресу:
<http://olymp.susu.ru>

2. Порядок проведения.

Олимпиада проводится по каждой дисциплине в один день по всей территории Российской Федерации согласно графику.

2.1. Олимпиада проводится в следующие этапы и сроки.

- подготовительный тур: сентябрь - декабрь;
- отборочный тур (школьный этап): декабрь-январь;
- очный тур (заключительный этап): с 01 февраля по 30 марта.

Конкретные даты проведения Олимпиады утверждаются координатором Олимпиады. Время начала очного тура Олимпиады – 10.00 местного времени, продолжительность Олимпиады – не более 4 ч. (235 минут).

2.2. Конкретные даты, место и время проведения олимпиады по предметам определяются расписанием, которое утверждается оргкомитетом олимпиады. После проведения отборочного тура Олимпиады до 1 февраля оргкомитет Олимпиады объявляет победителей и призеров данного тура, допущенных до участия в заключительном туре Олимпиады.

2.3. Подготовительный тур заключается в организации и проведении курсовой подготовки для желающих участвовать в олимпиаде.

Курсовая подготовка может осуществляться как в очной форме, так и для обеспечения широкого доступа участников, проживающих за пределами места расположения университетов, предполагается дистанционная форма подготовки (электронные пособия, проведение on-line консультаций, видеозанятий).

Содержание курсовой подготовки может быть следующей: теоретические и практические основы профессиональной деятельности; история развития отрасли; проблемы и перспективы современного состояния отрасли; основы ТРИЗ; предметная подготовка (физика, химия, математика, черчение); экскурсия на предприятия отрасли.

2.3.1. Отборочный (школьный этап) этап проводится в форме выполнения олимпиадных заданий в заочной форме в режиме on-line с использованием сети «Интернет» или выполнения олимпиадных заданий в очной форме в образовательных организациях, на площадках соорганизаторов олимпиады или вузов-партнеров.

2.4. Очный тур (заключительный этап) проводится в очной форме, в городах расположения образовательных организаций, являющихся организаторами Олимпиады, и вузов-партнеров, других городах Российской Федерации и стран СНГ. Полный перечень городов проведения Очного тура определяет Оргкомитет Олимпиады по результатам Отборочного тура.

2.4.1. На очный тур приглашаются участники, признанные победителями и призерами отборочного тура.

2.4.2. Не позднее, чем за 15 дней до проведения очного тура, на официальном сайте Олимпиады публикуются списки победителей и призеров отборочного тура, допущенных жюри к очному туру.

2.4.3. Информация о месте (аудитория, кабинет) проведения очного тура Олимпиады публикуется на портале олимпиады не позднее, чем за 15 дней до его проведения.

2.4.4. Обучающиеся 7-8 классов выполняют презентацию исследовательской или прикладной работы по профилю УГСН.

2.4.5. Обучающиеся 9-11 классов выполняют прикладную и проектную работу по профилю УГСН в аудитории.

2.5. Перед началом заключительного тура Олимпиады на площадке проведения проводится регистрация участников. При регистрации и (или) в процессе выполнения олимпиадного задания организаторами,

ответственными за проведение Олимпиады, проверяются паспорта, справки из общеобразовательной организации, т.е. удостоверяется, что работу выполняет именно то лицо, которое указано в паспорте. Выполнение работы при отсутствии паспорта (документа, его заменяющего) для обучающихся в 11 классах не разрешается.

2.6. Перед началом выполнения заданий заключительного тура представитель Оргкомитета разъясняет участникам правила проведения заключительного тура Олимпиады. До сведения участников доводится, что при подведении итогов и определении победителей одновременно рассматриваются все работы, выполненные во всех пунктах проведения Олимпиады. Образовательная организация высшего образования, на площадке которого проводится Олимпиада, определяет организаторов и дежурных в закрепленных аудиториях.

2.7. В аудиториях при выполнении олимпиадных заданий участник может иметь только ручку, карандаш, линейку, так же ра.

2.8. Во время проведения олимпиадных состязаний участнику запрещается иметь на рабочем месте электронные устройства, вспомогательные материалы, справочники и т.п., общаться и обмениваться любыми материальными предметами с другими участниками, вставать без разрешения организаторов. В случае выявления нарушений со стороны участника олимпиады, он дисквалифицируется и удаляется из аудитории. Участнику может быть разрешен выход из аудитории в сопровождении организатора, но не более чем на 7 минут. Работа на момент его отсутствия должна быть сдана другому организатору.

2.9. Участник имеет право обратиться к организаторам с просьбой о предоставлении ему медицинской помощи. Участник может покинуть аудиторию по окончании олимпиадного состязания только с разрешения организаторов.

2.10. Олимпиадные задания выполняются на специально разработанном бланке Олимпиады. На черновиках ставится печать организации, на площадке которого проводится заключительный тур.

2.11. Участники олимпиады сдают свои работы ответственному по аудитории, ставя подпись в «Реестре сданных олимпиадных работ».

3. Проверка олимпиадных работ и апелляция.

3.1. По окончании проведения заключительного тура Олимпиады все выполненные задания опечатываются и доставляются для проверки в жюри.

3.2. Шифрование работ проводится в день проведения Олимпиады. Проверка олимпиадных работ заключительного тура проводится только в помещениях образовательных организаций высшего образования-соорганизаторов Олимпиады и только членами Жюри Олимпиады в соответствии с критериями оценивания. После проверки работ протоколом жюри Олимпиады утверждаются результаты участников.

3.3. Результаты Олимпиады обучающихся доводятся до участников посредством размещения на официальном сайте Олимпиады. Здесь же фиксируются сроки подачи апелляции, день, место и время заседания апелляционной комиссии.

3.4. Участник в течение трех календарных дней после публикации результатов второго (заключительного) этапа имеет право подать апелляцию. Правила подачи и рассмотрения апелляций регулируются Положением об апелляции.

3.5. По итогам проведения апелляции протоколом жюри оформляются окончательные результаты олимпиады и определяются победители и призеры Олимпиады.

3.6. Оргкомитет Олимпиады не рассматривает устные претензии и претензии, присланные по интернету.

3.7. Претензии по процедуре проведения Олимпиады рассматриваются в течение 2-х часов после окончания тура при личном письменном обращении участника к представителю Оргкомитета.

3.8. Претензии по оценке олимпиадных работ рассматриваются только во время процедуры апелляции.

3.9. Олимпиадные работы хранятся в Оргкомитете Олимпиады в течение 6 месяцев с момента завершения проведения Олимпиады в текущем учебном году.

4. Порядок определения победителей и призеров.

4.1. Победители и призеры Олимпиады определяются на совместном заседании Оргкомитета и жюри Олимпиады. Оргкомитет оформляет решение протоколом и не позднее 10 апреля 2015 года размещает списки победителей и призеров Олимпиады на странице Олимпиады корпоративного портала (сайта).

4.2. Информация о дате, месте, времени вручения дипломов победителям и призерам Олимпиады размещается на странице Олимпиады на корпоративном портале (сайте).

ПОЛОЖЕНИЕ

О многопрофильной инженерной олимпиаде «Будущее России»

1. Общие положения

1.1. Настоящее Положение о **многопрофильной инженерной олимпиаде «Будущее России»** для обучающихся общеобразовательных организаций (далее - Положение) определяет порядок организации и проведения, организационно-методическое обеспечение, состав участников и определение победителей, призеров Олимпиады.

Положение разработано в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации № 273-ФЗ от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации»; приказами Министерства образования и науки Российской Федерации № 267 от 04.04.2014 «Об утверждении Порядка проведения олимпиад школьников» и № 839 от 28.07.2014 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры на 2015/2016 учебный год».

1.2. Основная цель **многопрофильной инженерной олимпиады «Будущее России»** (далее - Олимпиада) – формирование интереса у школьников к инженерной деятельности и мотивация их к поступлению на инженерные специальности.

Задачами Олимпиады являются:

- практическое развитие концепции непрерывности образования посредством расширения взаимодействия между образовательными организациями высшего образования и общеобразовательными организациями и профессиональными образовательными организациями;

- создание необходимых условий для поддержки творческих способностей и интереса к научной деятельности у талантливой молодежи, распространение и популяризация научных знаний среди молодежи;

- популяризация программ высшего образования, реализуемых в образовательных организациях высшего образования Российской Федерации.

1.3. Олимпиада проводится по следующим укрупненным группам специальностей/направлений:

№	Название
1.	15.00.00 Машиностроение
2.	22.00.00 Технологии материалов
3.	24.00.00 Авиационная и ракетно-космическая техника
4.	14.00.00 Ядерная энергетика и технологии
5.	26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта

1.4. Олимпиады проводятся по заданиям, составленным на основе примерных основных общеобразовательных программ основного общего и среднего общего образования (далее – олимпиадные задания) по математике, физике, химии.

1.5. Последовательность этапов проведения Олимпиады, условия и порядок участия в олимпиадных состязаниях школьников регулируются Регламентом Олимпиады (далее Регламент), который утверждается председателем организационного комитета Олимпиады.

1.6. Участниками Олимпиады являются обучающиеся общеобразовательных организаций 7-11 классов.

1.7. Участие в Олимпиаде бесплатное.

1.8. Для обеспечения единого информационного пространства для участников и организаторов Олимпиады создана страница Олимпиады на корпоративном портале (сайте) ФГБОУ ВПО «ЮУрГУ» (НИУ) <http://olymp.susu.ru>.

2. Организация и методическое обеспечение Олимпиады

2.1. Олимпиада проводится:

- Министерством образования и науки Челябинской области;
- Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Южно-Уральский государственный университет» (национальный исследовательский университет);
- Федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего профессионального образования ["Национальный исследовательский ядерный университет "МИФИ"](#);
- Федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Томский политехнический университет»;
- Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Волгоградский государственный технический университет»;
- Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Воронежский государственный университет»;
- Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Ижевский государственный технический университет им. М.Т. Калашникова»;
- Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И.Носова»;
- Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Московский государственный технологический университет «СТАНКИН»;
- Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)».

- Федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»;

- Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Омский государственный технический университет»;

- Федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С.П. Королева (национальный исследовательский университет)»;

- Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Тихоокеанский государственный университет»;

- Федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина»;

- Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова»;

- Федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Южный федеральный университет»;

- Федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный политехнический университет»;

- Федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева»;

- Общероссийским отраслевым объединением работодателей «Союз машиностроителей России»;

- Закрытым Акционерным Обществом «Р-Фарм»;
- Открытым Акционерным Обществом «Концерн «Созвездие»;
- Открытым Акционерным Обществом «Рособоронэкспорт»;
- Федеральным государственным унитарным предприятием «Центральный аэрогидродинамический институт имени профессора Н.Е. Жуковского»;
- Открытым Акционерным Обществом «Росэлектроника»;
- Открытым Акционерным Обществом «ОПК «ОБОРОНПРОМ»;
- Открытым Акционерным Обществом «Объединенная авиастроительная корпорация»;
- Открытым Акционерным Обществом «Раменское Приборостроительное Конструкторское Бюро»;
- Открытым Акционерным Обществом «Научно-производственное объединение «СПЛАВ»;
- Открытым Акционерным Обществом «Государственный ракетный центр имени академика В.П. Макеева»;
- Открытым Акционерным Обществом «Мечел»;
- Открытым Акционерным Обществом «Челябинский цинковый завод»;
- Открытым Акционерным Обществом «Трубодеталь»;
- Открытым Акционерным Обществом «Челябинский кузнечно-прессовый завод»;
- Открытым Акционерным Обществом «ЧТПЗ».

2.2. Для организации и проведения Олимпиады создается оргкомитет. Состав оргкомитета формируется из представителей научной общественности, органов управления образованием, педагогических работников высших учебных заведений, педагогических работников образовательных организаций, работодателей.

2.3. Функции оргкомитета Олимпиады:

- осуществляет координацию деятельности методических комиссий и жюри олимпиады;
- определяет формы, сроки и площадки проведения олимпиады по предметам;
- назначает председателя и заместителя председателя методической комиссии по предмету Олимпиады;
- утверждает отчеты методических комиссий и жюри по предметам;
- готовит проект приказа, утверждающего списки победителей и призеров Олимпиады;
- награждает победителей и призеров Олимпиады;
- рассматривает конфликтные ситуации;
- представляет в Российский совет олимпиад ежегодный отчет по итогам прошедшей олимпиады (если Олимпиада по предмету включена в перечень, ежегодно утверждаемый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации). Координатором Олимпиады является Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Южно-Уральский государственный университет» (национальный исследовательский университет), обеспечивающий планомерную и систематическую работу оргкомитета, организацию и проведение Олимпиады, подготовку отчетной и заявочной информации в РСОШ.

2.4. Для организационно-методического обеспечения проведения Олимпиады по предметам формируются методические комиссии. Кандидатуры для включения в состав методических комиссий предоставляются каждой образовательной организацией высшего образования и предприятиями-соорганизаторами. Сопредседатели методических комиссий назначаются ректорами образовательных организаций высшего образования, являющихся соорганизаторами Олимпиады.

2.5. Функции методических комиссий Олимпиады по предметам:

- разрабатывают «Регламент проведения Олимпиады по предмету» – в срок до 10 ноября;
- готовят тексты заданий Олимпиады (для отборочного и очного туров), обеспечивая их конфиденциальность – в срок до 25 ноября (отборочный тур) и до 15 января (очный тур);
- разрабатывает критерии и методики оценки выполненных заданий всех этапов Олимпиады – в срок до 25 ноября;
- формирует состав жюри Олимпиады для оценивания работ участников Олимпиады (в том числе выполнения заданий заочного тура).

В состав жюри включаются научные, научно-педагогические работники образовательных организаций высшего образования, представители государственных и муниципальных органов, учреждений, организаций, представители работодателей, обладающие необходимыми профессиональными знаниями и навыками для объективной и всесторонней оценки олимпиадных работ.

- совместно с жюри участвуют в подведении итогов Олимпиады по предмету;
- вносят предложения в оргкомитет по вопросам совершенствования организации и методического обеспечения Олимпиады;
- совместно с оргкомитетом участвуют в рассмотрении конфликтных ситуаций.

2.6. Функции жюри Олимпиады по предметам:

- проводит проверку работ участников Олимпиады, оценивает их результаты;
- определяет кандидатуры победителей и призеров Олимпиады;
- составляет протокол результатов Олимпиады по предметам;
- проводит анализ выполнения заданий для участников Олимпиады.

2.7. Финансовое обеспечение Олимпиады осуществляется за счет средств, проводящей олимпиаду образовательной организации высшего образования, а также других финансовых источников, привлекаемых в установленном действующим законодательством порядке.

3. Порядок проведения олимпиады

3.1. Олимпиада проводится в следующие этапы и сроки.

- подготовительный тур: сентябрь - декабрь;
- отборочный тур (школьный этап): декабрь-январь;
- очный тур (заключительный этап): с 01 февраля по 30 марта.

Конкретные даты проведения Олимпиады утверждаются координатором Олимпиады. Время начала очного тура Олимпиады – 10.00 местного времени, продолжительность Олимпиады – не более 3 ч. 55 мин. (235 минут).

3.2. Подготовительный тур заключается в организации и проведении курсовой подготовки для желающих участвовать в олимпиаде.

Курсовая подготовка может осуществляться как в очной форме, так и для обеспечения широкого доступа участников, проживающих за пределами места

расположения университетов, предполагается *дистанционная форма подготовки* (электронные пособия, проведение on-line консультаций, видеозанятий).

Содержание курсовой подготовки может быть следующей:

- теоретические и практические основы профессиональной деятельности;
- история развития отрасли;
- проблемы и перспективы современного состояния отрасли;
- основы ТРИЗ;
- предметная подготовка (физика, химия, математика, черчение);
- экскурсия на предприятия отрасли.

3.2.1. Отборочный (школьный этап) этап проводится в форме выполнения олимпиадных заданий в заочной форме в режиме on-line с использованием сети «Интернет» или выполнения олимпиадных заданий в очной форме в образовательных организациях, на площадках соорганизаторов олимпиады или вузов-партнеров.

3.3. Очный тур (заключительный этап) проводится в очной форме, в городах расположения образовательных организаций, являющихся организаторами Олимпиады, и вузов-партнеров, других городах Российской Федерации и стран СНГ. Полный перечень городов проведения Очного тура определяет Оргкомитет Олимпиады по результатам Отборочного тура.

3.3.1. На очный тур приглашаются участники, признанные победителями и призерами отборочного тура.

3.3.2. Не позднее, чем за 15 дней до проведения очного тура, на официальном сайте Олимпиады публикуются списки победителей и призеров отборочного тура, допущенных жюри к очному туру.

3.3.3. Информация о месте (аудитория, кабинет) проведения очного тура Олимпиады публикуется на портале олимпиады не позднее, чем за 15 дней до его проведения.

3.3.4. Обучающиеся 7-8 классов выполняют презентацию исследовательской или прикладной работы по профилю УГСН.

3.3.5. Обучающиеся 9-11 классов выполняют проектную работу по профилю УГСН в аудитории.

3.3.6. Общественным наблюдателям, аккредитованным в порядке, установленном Минобрнауки России, в целях обеспечения соблюдения порядка проведения Олимпиады, в том числе при рассмотрении апелляций, предоставляется право присутствовать в пунктах проведения Олимпиады и направлять информацию о нарушениях, выявленных при их проведении, в федеральные органы исполнительной власти, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющие

государственное управление в сфере образования, и органы местного самоуправления, осуществляющие управление в сфере образования.

4. Подведение итогов Олимпиады и права победителей

4.1. Количество победителей каждого этапа олимпиады не может превышать 10% от общего количества участников соответствующего этапа олимпиады.

4.2. Победители и призеры этапов Олимпиады определяются из числа участников соответствующего этапа Олимпиады.

4.3. Количество победителей и призеров каждого этапа Олимпиады определяется в соответствии с Порядком проведения олимпиад школьников.

4.4. Победители и призеры Олимпиады определяются по результатам заключительного этапа Олимпиады. Победителями Олимпиады считаются участники Олимпиады, награжденные дипломами 1 степени. Призерами Олимпиады считаются участники Олимпиады, награжденные дипломами 2 и 3 степени.

4.5. Представление списков победителей и призеров Олимпиады в Совет олимпиад, размещение информации о победителях и призерах Олимпиады на портале Олимпиады осуществляется в сроки, установленные Порядком проведения олимпиад школьников.

4.6. Льготы победителям и призерам Олимпиады предоставляются при условии, что Олимпиада по данному общеобразовательному предмету включена в Перечень, ежегодно утверждаемый Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации.

Характер льгот определяется образовательной организацией высшего образования самостоятельно с учетом правил, установленных приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 839 от 28.07.2014 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры на 2015/2016 учебный год».