УТВЕРЖДЕНО: приказом от 23.12.2020 г. № 156/1-ОД-У АНО ВО «Университет «Сириус» УТВЕРЖДЕНО: приказом от 23.12.2020 г. № 695/1-ОД Образовательного Фонда «Талант и успех»

положение

О ПРОВЕДЕНИИ ВСЕРОССИЙСКОГО КОНКУРСА НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЕКТОВ «БОЛЬШИЕ ВЫЗОВЫ» ДЛЯ СТУДЕНТОВ СТАРШИХ КУРСОВ В 2021 ГОДУ

Лист 1 Листов 15

1. Общие положения

- 1.1. Настоящее Положение определяет порядок, условия, этапы и сроки проведения Всероссийского конкурса научно-технологических проектов «Большие вызовы» для студентов старших курсов (далее Конкурс), перечень направлений, по которым он проводится, организационно-технологическую модель проведения Конкурса, требования к участникам Конкурса, устанавливает правила утверждения результатов Конкурса и определения победителей и призеров Конкурса.
- 1.2. Конкурсный проект (далее проект) самостоятельная деятельность участников Конкурса, направленная на решение актуальной научно-технологической задачи. Проектная деятельность предполагает наличие описанной цели, плана мероприятий по ее достижению, описания необходимых временных, финансовых, инфраструктурных и человеческих ресурсов, а также измеримого результата.
- 1.3. Конкурс проводится в целях выявления и развития у обучающихся творческих способностей и интереса к проектной, научной (научно-исследовательской), инженерно-технической, изобретательской, творческой деятельности, пропаганды научных знаний и достижений.

1.4. Задачи Конкурса:

- развитие интеллектуально-творческих способностей молодежи, их интереса к научно-исследовательской деятельности и техническому творчеству;
- совершенствование навыков проектной и исследовательской работы молодежи;
- стимулирование интереса молодежи к фундаментальным и прикладным наукам, исследовательской деятельности и опытно-конструкторским разработкам;
 - популяризация и пропаганда научных знаний;
- выявление одаренной молодежи в области проектной и исследовательской деятельности;
- распространение модели организации обучения в форме командных проектов научно-прикладного характера;

Лист 2 Листов 15

- вовлечение экспертов различных областей в работу с молодежью,
 формирование сети экспертов по направлениям Конкурса;
- решение актуальных научно-исследовательских, инженерноконструкторских и инновационных задач;
- содействие профессиональному развитию и трудоустройству обучающихся;
- создание дополнительных механизмов отбора на основные профессиональные образовательные программы Автономной некоммерческой образовательной организации высшего образования «Научно-технологический университет «Сириус» (далее Университет), иные научно-образовательные мероприятия, включая Ежегодный саммит молодых ученых и инженеров «Большие вызовы для общества, государства и науки» 2021 года (далее Саммит), организуемый учредителями Конкурса.
- 1.5. Учредителями и организаторами Конкурса являются Университет и Образовательный Фонд «Талант и успех» (далее Фонд).
- 1.6. Тематические направления Конкурса формируются с учетом Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации (далее СНТР) и соответствуют приоритетным направлениям научно-исследовательской и образовательной деятельности Университета. Перечень тематических направлений Конкурса приведен в Приложении № 1.

2. Условия Конкурса

- 2.1. Конкурс проводится с 19 января по 30 апреля 2021 года.
- 2.2. В Конкурсе принимают участие обучающиеся образовательных организаций высшего образования и научных организаций Российской Федерации в возрасте от 18 лет (далее участники), осваивающие образовательные программы бакалавриата или специалитета (начиная с 3-го курса), программы магистратуры на момент проведения Конкурса (январь апрель 2021 года).
- 2.3. Участниками Конкурса могут быть индивидуальные авторы, включая членов проектных команд.

Лист 3 Листов 15

- 2.4. В случае командного проекта каждый участник команды подает заявку индивидуально. Проект необходимо декомпозировать таким образом, чтобы представлялся и учитывался индивидуальный вклад участника, цели и задачи, поставленные участником. Проекты должны носить разное название, но иметь указание на принадлежность к командному проекту.
 - 2.5. Один участник может представлять только один проект.
- 2.6. Участник Конкурса может подать заявку на участие только в одном направлении Конкурса.
- 2.7. Для участия в Конкурсе всем обучающимся необходимо подать заявку в системе «Сириус.Онлайн» (http://online.sochisirius.ru) в срок, указанный организаторами, и загрузить в нее свою работу (текстовое описание и презентация проекта).
- 2.8. Индивидуальные результаты участников Конкурса с указанием сведений об участниках (номер заявки, фамилия, инициалы, курс, количество баллов, вуз) (далее сведения об участниках) по каждому направлению Конкурса заносятся в рейтинговую таблицу результатов участников Конкурса, представляющую собой ранжированный список участников, расположенных по мере убывания набранных ими баллов (далее рейтинг). В случае наличия командного проекта каждый его разработчик должен подать отдельную заявку на Конкурс, результат для каждого участника Конкурса считается отдельно, учитывая его индивидуальный вклад в проект.
- 2.9. Участник, заявивший о своем участии в Конкурсе, при регистрации подтверждает ознакомление с настоящим Положением и предоставляет организатору Конкурса согласие на сбор, хранение, использование, распространение (передачу) и публикацию своих персональных данных, а также загруженных им файлов, в том числе в сети интернет.
- 2.10. Проектные работы участников Конкурса оцениваются по единым критериям Конкурса, приведенным в Приложении № 3.
 - 2.11. Не принимаются проектные работы:

Лист 4 Листов 15

- ранее представленные в рамках Всероссийского конкурса научно технологических проектов «Большие вызовы», без существенных изменений (модификаций) проекта;
- не соответствующие требованиям пункта 2.7 настоящего Положения,
 требованиям к оформлению и подаче заявок и проектов, указанным в Приложении
 № 2 к настоящему Положению;
 - разработанные не участвующими в Конкурсе лицами.
- 2.12. Тематическое направление проектной работы участника Конкурса может быть изменено в соответствии с ее содержанием по решению экспертной комиссии Конкурса.
 - 2.13. Официальный сайт Конкурса: https://konkurs.sochisirius.ru/seniorstudents
 - 2.14. Конкурс проводится на территории Российской Федерации.
 - 2.15. Официальным языком проведения Конкурса является русский язык.
 - 2.16. Обучающиеся принимают участие в Конкурсе на добровольной основе.
 - 2.17. Взимание платы за участие в Конкурсе не допускается.

3. Организация проведения Конкурса

- 3.1. Учредители Конкурса вправе привлекать к его проведению образовательные и научные организации, технологических и индустриальных партнеров, общественные и иные организации.
 - 3.2. Учредители Конкурса:
- формируют организационный комитет Конкурса и утверждают его состав;
 - устанавливают список направлений, по которым проводится Конкурс;
 - устанавливают формат представления результатов участников;
 - создают официальный сайт Конкурса;
- формируют экспертные комиссии Конкурса по каждому направлению и утверждают их составы;
- обеспечивают хранение представленных участниками проектов Конкурса
 в течение одного года;

- организуют продвижение Конкурса среди его целевой аудитории;
- определяют квоты победителей и призеров Конкурса;
- утверждают итоговые результаты Конкурса (рейтинг победителей и рейтинг призеров), публикуют их на официальном сайте Конкурса в сети интернет;
- награждают победителей и призеров Конкурса поощрительными грамотами/дипломами.
- 3.3. Общую координацию организации и проведения Конкурса осуществляет организационный комитет (далее Оргкомитет Конкурса).
 - 3.4. Оргкомитет Конкурса:
 - определяет сроки, форматы и форму проведения Конкурса;
 - определяет требования к проведению Конкурса;
 - определяет организационно-технологическую модель проведения;
- обеспечивает организацию и проведение Конкурса в соответствии с утвержденными требованиями настоящим Положением;
- утверждает результаты Конкурса по каждому направлению (рейтинг победителей и рейтинг призеров Конкурса);
 - осуществляет продвижение Конкурса среди целевой аудитории;
 - принимает предложения по совершенствованию и развитию Конкурса;
 - сопровождает официальный сайт Конкурса;
- вправе выносить решения о дисквалификации участника на любом этапе проведения Конкурса;
- оставляет за собой право не рассматривать заявки, поданные после установленного срока;
- в исключительных случаях может вносить в условия Конкурса изменения (вплоть до отмены Конкурса или признания результатов недействительными). Информация об изменениях публикуется на официальном сайте Конкурса.
- 3.5. Для объективной проверки конкурсных проектов, выполненных участниками Конкурса, формируются экспертные комиссии Конкурса по каждому

Лист 6 Листов 15

направлению. В состав комиссии по каждому направлению входит не менее 3 человек.

- 3.6. Экспертная комиссия Конкурса:
- оценивает проекты участников Конкурса в соответствии с методиками
 оценивания и утвержденными критериями. Критерии приведены в Приложении №
 3;
- при оценке работ вправе запрашивать у участников исходные материалы по проекту;
- вправе организовывать индивидуальное собеседование с использованием видеосвязи в сети интернет с участниками Конкурса для уточнения деталей проекта при выставлении оценки;
- определяет победителей и призеров Конкурса на основании рейтинга по каждому направлению и в соответствии с квотой, установленной Оргкомитетом Конкурса;
- представляет учредителям Конкурса результаты экспертизы заявок (протоколы) для их утверждения.
- 3.7. Состав экспертных комиссий Конкурса на всех этапах формируется из числа экспертов, научных сотрудников, ведущих специалистов Университета; ведущих специалистов технологических компаний, образовательных и научных организаций партнеров Конкурса и утверждается организаторами Конкурса.
- 3.8. Основными принципами деятельности оргкомитетов, экспертных комиссий Конкурса на всех этапах являются компетентность, объективность, гласность, а также соблюдение норм профессиональной этики.

4. Порядок проведения Конкурса

- 4.1. Конкурс проводится в два этапа: отборочный заочный этап и финальный очный этап.
 - 4.2. Первый отборочный этап Конкурса:
 - 4.2.1. Первый этап Конкурса проводится в заочном формате.

Лист 7 Листов 15

- 4.2.2. Заявки на участие принимаются с 19 января до 23 февраля 2021 года на сайте Конкурса https://konkurs.sochisirius.ru/.
- 4.2.3. К заявке прилагается текстовое описание и презентация проекта (требования указаны в Приложении № 2).
- 4.2.4. С 24 февраля до 31 марта 2021 года экспертная комиссия осуществляет экспертизу заявок.
- 4.2.5. До 1 апреля 2021 года по результатам экспертизы работ участников формируется ранжированный список участников Конкурса по каждому направлению, определяется список участников, прошедших отборочный этап Конкурса (далее финалисты) и публикуется на официальном сайте Конкурса в сети интернет.
 - 4.3. Второй этап Конкурса:
- 4.3.1. Второй этап Конкурса проходит в очном формате в рамках Саммита с 26 по 30 апреля 2021 года.
- 4.3.2. Финалисты Конкурса приглашаются на Саммит для участия в мероприятии и втором этапе Конкурса.
- 4.3.3. Финалисты презентуют свои проекты в формате питча экспертной комиссии и участникам Саммита.
- 4.3.4. По результатам экспертизы очных презентаций проектов до 30 апреля 2021 года формируется ранжированный список финалистов Конкурса по каждому направлению, определяется список победителей и призеров Конкурса, публикуется на официальном сайте Конкурса в сети интернет.

5. Заключительные положения

5.1. Методическое обеспечение Конкурса, а также научно-методическое и финансовое обеспечение проведения Конкурса осуществляются за счет средств организаторов Конкурса.

Фонд «Талант и успех»
АНО ВО «Университет «Сириус»

Положение о проведении Всероссийского конкурса научнотехнологических проектов «Большие вызовы» для студентов старших курсов в 2021 году

Лист 8 Листов 15

Приложение № 1

Перечень тематических направлений Конкурса

- 1. Генетика и науки о жизни.
- 2. Искусственный интеллект и информационные технологии.
- 3. Когнитивные исследования.

Лист 9 Листов 15

Приложение № 2

Требования к оформлению работы

- 1. Требования к оформлению текстовой части
- Объем текста не более 15 000 знаков без пробелов (без учета фотоматериалов, схем, графиков), без титульной страницы.
- Формат *.pdf, размер шрифта 14, межстрочный интервал 1,5, объем файла не более 7 Мб. В тексте могут содержаться рабочие гиперссылки на видео, файлы моделей, схем, чертежей, программные коды проекта или исследования. Остальные графические элементы работы должны быть помещены внутри текста.
 - 2. Требования к оформлению презентации
 - Формат *.pdf
 - Размер файла не превышает 7 Мб.

Фонд «Талант и успех»
АНО ВО «Университет «Сириус»

Положение о проведении Всероссийского конкурса научнотехнологических проектов «Большие вызовы» для студентов старших курсов в 2021 году

Лист 10 Листов 15

Приложение № 3

Критерии оценки работ участников Конкурса в 2021 году. Обязательные требования к содержанию работы

При несоответствии любому из описанных в данном разделе критериев работа считается отклоненной.

Оригинальность	В работе не должно содержаться значительных заимствований. Оригинальность текста должна составлять более 70%.
Этичность	Работа не должна нарушать морально-этические нормы или носить провокационный характер.
Здравый смысл / научность	Полученные результаты не должны противоречить основополагающим законам природы (т. н. вечный двигатель), не должна наблюдаться очевидная лженаучность используемого подхода.
Соответствие требованиям Положения о Конкурсе	Не прикреплен текст проекта. Не прикреплена презентация. Содержание презентации не соответствует тексту проекта. Текст работы содержит более 15 000 символов (не включая пробелы). Представлена групповая работа, вклад заявителя в реализацию которой не определен.

Формула расчета итогового балла:

$$\Sigma = (\kappa p1 + \kappa p2 + \kappa p3 + 5 \times \kappa p4) \times \kappa p5$$

1. Критерии для оценки исследовательских работ

Исследовательский (научно-исследовательский) — проект, основной целью которого является проведение исследования, предполагающего получение в качестве результата научного или научноприкладного продукта (статьи/публикации, заявки на научный грант, заявки на патент, методического пособия и т. п.).

Критерий 1. Анализ области исследования	
Нет обзора литературы изучаемой области / область исследования не представлена. Нет списка используемой литературы, не обозначена актуальность исследования.	0
Приведено описание области исследования, но нет ссылок на источники. Нет списка используемой литературы, не обозначена актуальность исследования.	1
Приведен краткий анализ области исследования с указанием на источники, ссылки оформлены в соответствии с требованиями. Приведен список используемой литературы. Цитируемые источники устарели, не отражают современное представление. Актуальность исследования обозначена, но не аргументирована.	2

Фонд «Талант и успех»
АНО ВО «Университет «Сириус»

Положение о проведении Всероссийского конкурса научнотехнологических проектов «Большие вызовы» для студентов старших курсов в 2021 году

Лист 11 Листов 15

Приведен развернутый анализ области исследования с указанием на источники, ссылки оформлены в соответствии с требованиями. Источники актуальны, отражают современное представление. Актуальность исследования аргументирована.	3
Критерий 2. Целеполагание	
Цель работы не поставлена, задачи не сформулированы, проблема не обозначена.	0
Цель обозначена в общих чертах, задачи сформулированы не конкретно, проблема не обозначена.	1
Цель обозначена, задачи сформулированы не конкретно, проблема не обозначена.	2
Цель обозначена, задачи сформулированы конкретно, проблема обозначена.	3
Критерий 3. Методика исследовательской деятельности	
Нет описания методов исследования. Нет выборки (если требуется).	0
Дано перечисление методик без подробного описания, выборка отсутствует (если требуется).	1
Методики описаны, но нет обоснования применения именно этого метода, выборка присутствует (если требуется).	2
Методики описаны подробно, приведено обоснование применимости метода, указаны ссылки на публикации применения данной методики. Выборка (если требуется) соответствует критерию достаточности.	3
Критерий 4. Качество результата	1
Исследование не проведено, результаты не получены, не проведено сравнение с данными других исследований, выводы не обоснованы.	0
Исследование проведено, получены результаты, но они не достоверны. Не проведено сравнение с данными других исследований. Выводы недостаточно обоснованы.	1
Исследование проведено, получены достоверные результаты. Выводы обоснованы. Не показано значение полученного результата по отношению к результатам предшественников в области.	2
Исследование проведено, получены результаты, они достоверны. Выводы обоснованы. Показано значение полученного результата по отношению к результатам предшественников в области.	3
Критерий 5. Самостоятельность, индивидуальный вклад в исследование	
Нет понимания сути исследования, личного вклада не выявлено. Низкий уровень осведомлеенности в предметной области исследования.	0

Фонд «Талант и успех» АНО ВО «Университет «Сириус»	Положение о проведении Всероссийского конкурса научнотехнологических проектов «Большие вызовы» для студентов старших курсов в 2021 году	
---	---	--

Есть понимание сути исследования, личный вклад не конкретен. Уровень осведомленности в предметной области исследования не позволяет уверенно обсуждать положение дел по изучаемому вопросу.	0,5	
Есть понимание сути исследования, личный вклад и его значение в полученных результатах четко обозначены. Уровень осведомленности в предметной области исследования достаточен для обсуждения положения дел по изучаемому вопросу.	1	
Есть понимание сути исследования, личный вклад и его значение в полученных результатах четко обозначены. Свободно ориентируется в предметной области исследования. Определено дальнейшее направление развития исследования.	1,5	

2. Критерии для оценки прикладных проектных работ

Практико-ориентированный (прикладной) – проект, основной целью которого является решение прикладной задачи; результатом такого проекта может быть разработанное и обоснованное проектное решение, бизнес-план или бизнес-кейс, изготовленный продукт или его прототип и т. п.

Критерий 1. Анализ существующих решений и методов	
Нет анализа существующих решений, нет списка используемой литературы.	0
Есть неполный анализ существующих решений проблемы и их сравнение, есть список используемой литературы.	1
Дана сравнительная таблица аналогов с указанием показателей назначения. Выявленные в результате сравнительного анализа преимущества предлагаемого решения не обоснованы либо отсутствуют. Есть список используемой литературы.	2
Есть: актуальный список литературы, подробный анализ существующих в практике решений, сравнительная таблица аналогов с указанием преимуществ предлагаемого решения.	3
Критерий 2. Целеполагание	
Отсутствует описание цели проекта. Не определен круг потенциальных заказчиков/потребителей/пользователей. Не определены показатели назначения ¹ .	0
Обозначенная цель проекта не обоснована (не сформулирована проблема, которая решается в проекте) или не является актуальной в современной ситуации. Круг потенциальных заказчиков/потребителей/пользователей не конкретен. Заявленные показатели назначения не измеримы либо отсутствуют.	1
Цель проекта обоснована (сформулирована проблема, которая решается в проекте) и является актуальной в современной ситуации. Представлено только одно из следующего: 1) Четко обозначен круг потенциальных заказчиков/потребителей/пользователей.	2
2) Заявленные показатели назначения измеримы.	

¹ Показатели назначения — количественные характеристики одного или нескольких свойств продукции, составляющих ее качество, рассматриваемые применительно к определенным условиям ее создания и эксплуатации или потребления, характеризуют полезный эффект от использования продукции по назначению и обусловливают область ее применения.

Фонд «Талант и успех»
АНО ВО «Университет «Сириус»

Положение о проведении Всероссийского конкурса научнотехнологических проектов «Большие вызовы» для студентов старших курсов в 2021 году

Лист 13 Листов 15

Есть: конкретная формулировка цели проекта и проблемы, которую проект решает; актуальность проекта обоснована; Четко обозначен круг потенциальных заказчиков/потребителей/пользователей. Заявленные показатели назначения измеримы.	3
Критерий 3 Планирование работ, ресурсное обеспечение проекта	
Отсутствует план работы. Ресурсное обеспечение проекта не определено. Способы привлечения ресурсов в проект не проработаны.	0
Есть только одно из следующего: 1) План работы, с описанием ключевых этапов и промежуточных результатов, отражающий реальный ход работ; 2) Описание использованных ресурсов; 3) Способы привлечения ресурсов в проект.	1
Есть только два из следующего: 1) План работы, с описанием ключевых этапов и промежуточных результатов, отражающий реальный ход работ; 2) Описание использованных ресурсов; 3) Способы привлечения ресурсов в проект.	2
Есть: подробный план, описание использованных ресурсов и способов их привлечения для реализации проекта. Критерий 4. Качество результата	3
Нет подробного описания достигнутого результата. Нет подтверждений (фото, видео) полученного результата. Отсутствует программа и методика испытаний. Не приведены полученные в ходе испытаний показатели назначения.	0
Дано подробное описание достигнутого результата. Есть видео- и фотоподтверждения работающего образца/макета/модели. Отсутствует программа и методика испытаний. Испытания не проводились.	1
Дано подробное описание достигнутого результата. Есть видео- и фотоподтверждения работающего образца/макета/модели. Приведена программа и методика испытаний. Полученные в ходе испытаний показатели назначения не в полной мере соответствуют заявленным.	2
Дано подробное описание достигнутого результата. Есть видео- и фотоподтверждения работающего образца/макета/модели. Приведена программа и методика испытаний. Полученные в ходе испытаний показатели назначения в полной мере соответствуют заявленным.	3
Критерий 5. Самостоятельность работы над проектом и уровень командной работы	
Участник не может точно описать ход работы над проектом, нет понимания личного вклада и вклада других членов команды. Низкий уровень осведомленности в профессиональной области.	0
Участник может описать ход работы над проектом, выделяет личный вклад в проект, но не может определить вклад каждого члена команды. Уровень осведомленности в профессиональной области, к которой относится проект, не достаточен для дискуссии.	0,5
Участник может описать ход работы над проектом, выделяет личный вклад в проект, но не может определить вклад каждого члена команды. Уровень осведомленности в профессиональной области, к которой относится проект, достаточен для дискуссии.	1

Фонд «Талант и успех» АНО ВО «Университет «Сириус»

Положение о проведении Всероссийского конкурса научнотехнологических проектов «Большие вызовы» для студентов старших курсов в 2021 году

Лист 14 Листов 15

Участник может описать ход работы над проектом, выделяет личный вклад в проект и вклад каждого члена команды.

Уровень осведомленности в профессиональной области, к которой относится проект, достаточен для дискуссии.

1,5