

ПОЛОЖЕНИЕ

о проведении открытого дистанционного конкурса по лазерной резке и 3D-печати «Техника Великой Победы», посвященного 80-летию Победы в Великой Отечественной войне

1 Общие положения

1.1. Настоящее положение определяет порядок, организацию, процедуру проведения и определения победителей и призеров открытого дистанционного конкурса по лазерной резке и 3D-печати «Техника Великой Победы», посвященного 80-летию Победы в Великой Отечественной войне, среди обучающихся образовательных организаций Мурманска и Мурманской области и других регионов Российской Федерации (далее – Конкурс).

2 Цели и задачи

2.1. Целью проведения Конкурса является формирование осознанного самоопределения обучающихся как инженеров, внедрение современных информационных технологий в процесс инженерного образования обучающихся, а также формирование положительного опыта использования высокотехнологичного оборудования школьниками при разработке и реализации проектов, патриотическое воспитание подрастающего поколения, расширение исторического кругозора и знаний о Великой Отечественной войне.

2.2. Задачи Конкурса:

- создание условий для выявления, мотивации, поддержки и поощрения талантливых школьников, проявляющих интерес к инженерным технологиям;
- содействие развитию самостоятельности в творчестве и самообразовании, креативных способностей и формирования нестандартного мышления участников;
- воспитание уважения к истории своей страны, гордость за её достижения и стремление внести вклад в её развитие;
- внедрение современных образовательных технологий в учебный процесс;
- совершенствование навыков работы в векторных графических редакторах и системах автоматизированного проектирования (САПР), лазерной резки, 3D-печати;
- формирование навыков использования ручного инструмента и высокотехнологичного оборудования при решении прикладных задач.
-

3 Организаторы

3.1. Общее руководство Конкурса осуществляется Государственным автономным нетиповым образовательным учреждением Мурманской области «Центром образования «Лапландия» (далее - ГАНОУ МО «ЦО «Лапландия»).

3.2. Организация, подготовка и проведение Конкурса возлагается на детский технопарк «Кванториум» ГАНОУ МО «ЦО «Лапландия».

3.3. Организатор оставляет за собой право вносить изменения в Положение и сроки проведения Конкурса в случае появления объективных причин. Обо всех изменениях руководители команд будут оповещены по электронному адресу и\или телефону.

4 Условия участия

4.1. В конкурсе могут принять участие обучающиеся в возрасте от 10 до 17 лет из Мурманска, Мурманской области и других регионов Российской Федерации.

4.2. Требования к начальному уровню компетенций:

- уверенное пользование вычислительной техникой;
- знание основ работы с векторной графикой и в системах трехмерного компьютерного моделирования;
- понимание принципов формирования задания для станка с ЧПУ в рамках выбранной технологии;
- умение работать с лазерным оборудованием, 3D-принтерами (опционально).

4.3. Один и тот же участник может участвовать в различных номинациях Конкурса, однако не может принимать участие в различных возрастных категориях.

4.4. Один участник может предоставить на Конкурс неограниченное количество работ в рамках всех номинаций при условии, что разные проекты не дублируют частично или полностью друг друга.

4.5. Количество участников от образовательной организации, как и количество участников, которых может заявить один педагог-наставник, не регламентируется.

4.6. В случае малого (менее 5) количества участников в отдельных номинациях Жюри имеет право объединять работы участников разных возрастных групп в рамках одной номинации.

4.7. Регистрация участников производится педагогом-наставником в период с 14 - 25 апреля 2025 года по форме: <https://forms.yandex.ru/cloud/6733ca6673cee76de60d619e/>.

4.8. При заполнении формы регистрации разместить следующие материалы:

- скан-копию - скан-копию согласия на использование и обработку персональных данных родителя и несовершеннолетнего участника конкурсных и иных мероприятий по форме согласно приложению 1;
- скан-копию согласия на фото- и видеосъемку участника конкурсных мероприятий по форме согласно приложению 2;
- скан-копию согласия на обработку персональных данных педагогического работника согласно приложению 3.

5 Порядок проведения Конкурса

- 5.1. Сроки проведения Конкурса: **с 14 по 30 апреля 2025 года.**
- 5.2. Конкурс представляет собой творческое соревнование по созданию макета, поделки с использованием лазерных технологий либо 3D-модели с использованием систем компьютерного трехмерного моделирования техники, использовавшейся во время Великой Отечественной войны советскими войсками.
- 5.3. Конкурс проходит по следующим номинациям:
 - лазерные технологии;
 - 3D-моделирование.
- 5.4. Конкурс проводится в двух возрастных категориях:
 - 10-13 лет;
 - 14-17 лет.
- 5.5. Требования, предъявляемые к работам, указаны в приложении 4 и 5 настоящего Положения, критерии оценивания конкурсных работ – в приложении 6 настоящего Положения.
- 5.6. Форма проведения конкурса – дистанционная.

6 Подведение итогов

- 6.1. Победители и призёры Конкурса награждаются дипломами ГАНОУ МО «ЦО «Лапландия», всем участникам вручаются сертификаты ГАНОУ МО «ЦО «Лапландия».
- 6.2. Информация об участниках и результатах Конкурса будет опубликована **30 апреля 2025 года** на сайте и в социальных сетях ГАНОУ МО «ЦО «Лапландия» и Детского технопарка «Кванториум-51».
- 6.3. Дипломы и сертификаты будут направлены на электронные почты, указанные при регистрации участников.

7. Контакты для связи

- Чеховская Ирина Ивановна, руководитель Детского технопарка «Кванториум-51», ГАНОУ МО «Центр образования «Лапландия», тел. 8 (8152) 41-09-91, электронная почта: kvantorium51@laplandiya.org;
- Шведова Екатерина Владимировна, педагог-организатор Детского технопарка «Кванториум-51», ГАНОУ МО «Центр образования «Лапландия», тел. 8 (8152) 41-09-91, электронная почта: kvantorium51@laplandiya.org;
- Шуньгина Ирина Владимировна, педагог дополнительного образования Детского технопарка «Кванториум-51», ГАНОУ МО «Центр образования «Лапландия», тел. 8-908-607-87-90, электронная почта: shungina.irina@gmail.com.

Приложение №1

к Положению о проведении открытого дистанционного конкурса
по лазерной резке и 3D-печати «Техника Великой Победы», посвященного 80-летию
Победы в Великой Отечественной войне

СОГЛАСИЕ
на использование и обработку персональных данных родителя и учащегося

Я, _____,
(*ФИО родителя или законного представителя*)
паспорт _____, выдан _____
(*серия, номер*) (когда и кем выдан)

(*в случае опекунства указать реквизиты документа, на основании которого осуществляется опека или попечительство*)
являясь законным представителем моего несовершеннолетнего ребёнка _____,
(*ФИО ребенка*)
приходящегося мне _____,
(*сын, дочь и т.д.*)
зарегистрированного и проживающего по адресу: _____,
(*населенный пункт, улица, дом, кв.*)

даю согласие на обработку моих персональных данных и персональных данных моего ребенка т.е. совершение следующих действий: сбор, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), использование, распространение (в том числе передачу), обезличивание, блокирование, уничтожение персональных данных, а также право на передачу такой информации третьим лицам, а также осуществление иных действий с моими персональными данными и персональными данными моего ребенка, предусмотренных законодательством Российской Федерации оператору – Государственному автономному негосударственному образовательному учреждению Мурманской области «Центр образования «Лапландия», расположенному по адресу: 183031, г. Мурманск, пр-т Героев-североморцев, д. 2 (далее – Учреждение), в связи с включением этих данных в региональный сегмент учета контингента учащихся по дополнительным общеобразовательным программам, а также в целях информационно-аналитического обеспечения образовательного процесса, информационного освещения образовательной деятельности на информационных стендах, официальном сайте Учреждения, на официальных страницах Учреждения в социальных сетях, использования в статистических и аналитических отчётах по вопросам организации и качества образования.

Перечень персональных данных родителей (законных представителей) учащегося, на обработку которых дается согласие: фамилия, имя, отчество, номер телефона одного или обоих родителей (законных представителей) учащегося, домашний адрес, адрес электронной почты.

Перечень персональных данных учащегося, на обработку которых дается согласие: фамилия, имя, отчество, образовательная организация, класс, домашний адрес, дата рождения, место рождения, серия и номер паспорта (свидетельства о рождении), сведения о выдаче паспорта (свидетельства о рождении), включая дату выдачи и код подразделения, СНИЛС, телефон, адрес электронной почты, сведения о годе и этапе обучения, наименование дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы.

Настоящее согласие предоставляется на осуществление действий в отношении моих персональных данных и персональных данных моего ребенка, которые необходимы или желаемы для достижения указанных выше целей при обязательном условии соблюдения конфиденциальности персональных данных.

Данным заявлением разрешаю считать общедоступными, в том числе выставлять в сети Интернет, следующие персональные данные моего ребенка: фамилия, имя, отчество, место обучения, город проживания, а также мои данные: фамилия, имя, отчество, город проживания.

Подтверждаю, что, давая такое согласие, я действую по собственной воле и в интересах своего ребенка. Я согласен(а), что обработка персональных данных может осуществляться как с использованием автоматизированных средств, так и без таковых и в соответствии с нормами Федерального закона «О персональных данных» от 27.07.2006 №152-ФЗ:

(личная подпись)

Настоящее Согласие действует с момента подписания и до достижения целей на весь период обучения в Учреждении и три года с момента окончания обучения, либо отчисления из Учреждения.

Я, _____,
(*ФИО родителя или законного представителя*)

уведомлен(а) о своём праве отозвать настоящее согласие в любое время. Отзыв производится по моему письменному заявлению в порядке, определённом законодательством Российской Федерации.

« ____ » _____ 20__ г.

(личная подпись)

Приложение №2

к Положению о проведении открытого дистанционного конкурса
по лазерной резке и 3D-печати «Техника Великой Победы», посвященного 80-летию
Победы в Великой Отечественной войне

СОГЛАСИЕ

на фото-, видеосъемку, обработку, публикацию и использование фото- и видеоматериалов
с изображением несовершеннолетнего

Я, _____,
(ФИО родителя или законного представителя)

паспорт _____, выдан _____
(серия, номер) (когда и кем выдан)

_____ (в случае опекунства указать реквизиты документа, на основании которого осуществляется опека или попечительство)
являясь законным представителем моего несовершеннолетнего ребёнка _____

_____ (ФИО ребенка)

приходящегося мне _____,
(сын, дочь и т.д.)

зарегистрированного и проживающего по адресу: _____
(населенный пункт, улица, дом, кв.)

даю своё согласие на фото- и видеосъемку моего несовершеннолетнего ребёнка в Государственном автономном нетиповом образовательном учреждении Мурманской области «Центр образования «Лапландия» (далее – Учреждение).

Я даю согласие на использование фото- и видеоматериалов с изображением моего несовершеннолетнего ребёнка исключительно в следующих целях:

- публикация на официальном сайте Учреждения в сети Интернет, на официальных страницах Учреждения в социальных сетях;
- публикация на информационных стендах Учреждения;
- использование педагогами Учреждения в представлении своего педагогического опыта;
- передача на электронном носителе ответственному родителю от объединения/группы для дальнейшей обработки по желанию;

а также на передачу такой информации третьим лицам, в случаях, установленных нормативными документами вышестоящих органов и законодательством.

Я информирован(а), что Учреждение гарантирует обработку (включая сбор, систематизацию, накопление, хранение, уточнение, обновление, изменение), использование, обезличивание, блокирование, уничтожение фото- и видеоматериалов с изображением моего несовершеннолетнего ребёнка в целях, соответствующих деятельности Учреждения.

Настоящее согласие действует с момента подписания и до достижения целей использования фото- и видеоматериалов с изображением моего несовершеннолетнего ребёнка на весь период обучения в Учреждении и три года с момента окончания обучения, либо отчисления из Учреждения.

Настоящее согласие может быть отозвано в любой момент по соглашению сторон. В случае неправомерного использования фото- и видеоматериалов с изображением моего несовершеннолетнего ребёнка отзыв согласия производится по моему письменному заявлению в порядке, определённом законодательством Российской Федерации.

. « ____ » _____ 20__ г. _____ / _____ /

(подпись)

(расшифровка подписи)

Приложение №3

к Положению о проведении открытого дистанционного конкурса
по лазерной резке и 3D-печати «Техника Великой Победы» посвященного 80-летию,
Победы в Великой Отечественной войне

СОГЛАСИЕ
на использование и обработку персональных данных педагогического работника

Я, _____,
(ФИО)

паспорт _____, выдан _____,
(серия, номер) (когда и кем выдан)

зарегистрированный и проживающий по адресу: _____,
(населенный пункт, улица, дом, кв.)

даю согласие на обработку моих персональных данных, т.е. совершение следующих действий: сбор, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), использование, распространение (в том числе передачу), обезличивание, блокирование, уничтожение персональных данных, а также право на передачу такой информации третьим лицам, а также осуществление иных действий с моими персональными данными, предусмотренных законодательством Российской Федерации оператору – Государственному автономному негосударственному образовательному учреждению Мурманской области «Центр образования «Лапландия», расположенному по адресу: 183031, г. Мурманск, пр-т Героев-североморцев, д. 2 (далее – Учреждение), в целях участия в

(указать наименование конкурсного или иного мероприятия)

а также информационно-аналитического обеспечения мероприятий, информационного освещения мероприятий на стендах, в сети Интернет (в том числе на официальных сайтах Оператора, сайтах Министерства образования и науки Мурманской области, официальной группе ВК Оператора и т.д.), использования в статистических и аналитических отчётах по вопросам организации и качества образования.

Перечень персональных данных участника конкурсного и иного мероприятия, на обработку которых дается согласие: фамилия, имя, отчество, учреждение, домашний адрес, дата рождения, место рождения, серия и номер паспорта, сведения о выдаче паспорта, включая дату выдачи и код подразделения, телефон, адрес электронной почты, наименование конкурсного и иного мероприятия, итоговый результат конкурсного испытания.

Настоящее согласие предоставляется на осуществление действий в отношении моих персональных данных, которые необходимы или желаемы для достижения указанных выше целей при обязательном условии соблюдения конфиденциальности персональных данных.

Данным заявлением разрешаю считать общедоступными, в том числе выставлять в сети Интернет, мои данные: фотография, фамилия, имя, отчество, место учебы, город проживания.

Подтверждаю, что, давая такое согласие, я действую по собственной воле.

Я согласен(а), что обработка персональных данных может осуществляться как с использованием автоматизированных средств, так и без таковых и в соответствии с нормами Федерального закона «О персональных данных» от 27.07.2006 № 152-ФЗ:

(личная подпись)

Данное Согласие вступает в силу со дня его подписания и действует в течение 60 календарных дней с момента окончания конкурсного или иного мероприятия.

Я, _____,
(ФИО)

уведомлен(а) о своём праве отозвать настоящее согласие в любое время. Отзыв производится по моему письменному заявлению в порядке, определённом законодательством Российской Федерации.

(личная подпись)

« ____ » _____ 20__ г.

к Положению о проведении открытого дистанционного конкурса по лазерной резке и 3D-печати «Техника Великой Победы», посвященного 80-летию Победы в Великой Отечественной войне

Требования к конкурсным работам в номинации «Лазерные технологии»

Участникам Конкурса необходимо разработать и изготовить макет либо поделку с использованием технологии лазерной резки и гравировки в рамках тематики «Техника Великой Победы» – технического, либо транспортного (средства), использовавшегося во время Великой Отечественной войны советскими войсками. Это может быть артиллерийская техника, бронетанковая техника, автомобильная техника, техника военно-воздушных сил и военно-морского флота, а также железнодорожная техника и железнодорожные сооружения. В качестве примера можно использовать каталог вооружения и военной техники, представленной в экспозициях Центрального музея Великой Отечественной войны 1941–1945 гг.¹

Минимальный размер работы – 80 мм по одному (большему) из измерений, максимальный – не ограничен.

Конкурсная работа в номинации «Лазерные технологии» оформляется в виде папки проекта, содержащей:

- файла (файлов) раскроя поделки / макета, выполненных с помощью любого редактора векторной графики. Фрагменты работы должны быть размещены на листе раскроя компактно с учетом экономного расхода материала.
- презентацию с текстовым описанием проекта, в обязательном порядке включающей ФИО автора, краткое описание прототипа, выбранного в качестве основы проекта, и демонстрации. Общий объем текстового описания – не более 5 слайдов.

Отправка конкурсной работы осуществляется одновременно с регистрацией (по ссылке <https://forms.yandex.ru/cloud/6733ca6673cee76de60d619e/>). Для этого в регистрационной форме необходимо прикрепить архив с материалами проекта либо указать ссылку на папку с материалами в облачном хранилище автора. При указании ссылки на ресурс в облаке участнику необходимо предоставить доступ для просмотра / скачивания файлов оргкомитетом конкурса и экспертами.

¹ <https://victorymuseum.ru/encyclopedia/technic/>

к Положению о проведении открытого дистанционного конкурса по лазерной резке и 3D-печати «Техника Великой Победы», посвященного 80-летию Победы в Великой Отечественной войне

Требования к конкурсным работам в номинации «3D-моделирование»

Участникам Конкурса необходимо разработать и визуализировать 3D-модель в рамках тематики «Техника Великой Победы» – 3D-модель технического либо транспортного устройства (средства), использовавшегося во время Великой Отечественной войны советскими войсками. Это может быть артиллерийская техника, бронетанковая техника, автомобильная техника, техника военно-воздушных сил и военно-морского флота, а также железнодорожная техника и железнодорожные сооружения. В качестве примера можно использовать каталог вооружения и военной техники, представленной в экспозициях Центрального музея Великой Отечественной войны 1941–1945 гг¹.

Минимальный размер работы – 100 мм по одному (большему) из измерений, максимальный – не ограничен.

Конкурсная работа в номинации «3D-моделирование» оформляется в виде папки проекта, содержащей:

- файла (файлов) 3D-модели и сборки при наличии в формате САПР и **обязательно** универсальном формате *.step.
- презентацию с текстовым описанием проекта, в обязательном порядке включающей ФИО автора, краткое описание прототипа, выбранного в качестве основы проекта, и демонстрации. Общий объем текстового описания – не более 5 слайдов.

Отправка конкурсной работы осуществляется одновременно с регистрацией (по ссылке <https://forms.yandex.ru/cloud/6733ca6673cee76de60d619e/>). Для этого в регистрационной форме необходимо прикрепить архив с материалами проекта либо указать ссылку на папку с материалами в облачном хранилище автора. При указании ссылки на ресурс в облаке участнику необходимо предоставить доступ для просмотра / скачивания файлов оргкомитетом конкурса и экспертами.

¹ <https://victorymuseum.ru/encyclopedia/technic/>

к Положению о проведении открытого дистанционного конкурса по лазерной резке и 3D-печати «Техника Великой Победы», посвященного 80-летию Победы в Великой Отечественной войне

Критерии оценивания

№ п/п	Критерий	Баллы
1.	Степень завершенности и проработанности проекта	0-5
2.	Соответствие теме конкурса и выбранной номинации	0-5
3.	Соответствие требованиям к работе, в том числе качество оформления электронных материалов проекта	0-5
4.	Уникальность, оригинальность идеи проекта	0-5
5.	Степень соответствия модели оригиналу	0-5
6.	Цветовое и композиционное решение	0-5
7.	Общее художественное впечатление от работы	0-5
8.1.	Уровень владения лазерными технологиями – сложность форм и объектов, качество расчетов соединений, аккуратность резки и т.п.	0-10
8.2.	Уровень владения технологиями работы в САПР и мастерства визуализации – разнообразие применяемых технологий моделирования и модификации, использование сборок и подсборок компонентов, правильность сопряжений и т.п.	0-10
9.	Общий уровень технической сложности работы: степень детализации проекта, наличие подвижных частей, количество компонентов и т.п.	0-10
10.	Полезность и техническая значимость проекта	0-5

При необходимости Жюри имеет право вводить дополнительные номинации для того, чтобы отметить команды, проявившие особые достижения в рамках работы над заданием Конкурса.