Центр научного творчества и робототехники «Школы Одаренных», ЦМИТ «Фаблаб ТюмГУ», при поддержке Западно-Сибирского Банка ПАО «Сбербанк России» и Департамента образования Тюменской области проводит

Межрегиональный конкурс по 3Д-моделированию и 3Д-печати

У вас есть идеи, как улучшить этот мир? Вы хотите создавать что-то новое, что-то, чего еще никогда и нигде не было? Вы любите не только мечтать и действовать, и обладаете навыками 3Д-моделирования?

Тогда этот конкурс для вас!

Для того, чтобы принять участие в конкурсе, необходимо быть учеником 1-11 класса и создать в любом 3Д-редакторе модель по теме одной из конкурсных категорий:

- **"Твои помощники в учебе"** — модели, помогающие улучшить процесс обучения, разнообразить его, сделать более увлекательным и эффективным.
- **"Мой модный наряд"** — модели различных украшений, моделей одежды, обуви и других элементов моды.
- **"Техника прошлого, настоящего, будущего"** — модели различной техники, машин, транспорта, роботизированных механизмов.
- **"Аксессуары безопасности"** — модели различных вещей и устройств, делающих нашу жизнь безопаснее, помогающих в различных сложных ситуациях или помогающих людям с ограниченными возможностями.

В период **с 25 января по 1 апреля 2016 года** нужно отправить на адрес организаторов fablabtsu@gmail.com готовую 3Д-модель в родном формате 3Д-редакторе и в формате stl, а также презентацию, кратко описывающую ваш проект и его автора.

Очный этап конкурса пройдет **23 апреля 2016 года** в формате стендовой защиты в "Фаблаб ТюмГУ" по адресу: **г. Тюмень, ул. Ленина, 25 (Техноцентр ТюмГУ).**

На очный этап будет необходимо принести свою 3Д-модель, распечатанную на 3Д-принтере. Авторы, не имеющие доступа к 3Д-принтеру, будут приглашены на любой из серии бесплатных мастер-классов в «Фаблаб ТюмГУ», где они смогут распечатать свою модель для участия в конкурсе.

Учителя могут принять участие в номинации **«Самый инновационный учитель»** – для этого необходимо прислать организаторам конкурса видеоролик урока любого школьного предмета 5-11 классов с применением 3D-технологий или изделий, распечатанных на 3D-принтере.

Кроме того, вы (и ученики, и учителя) можете помочь своему учебному заведению победить в номинации **«Самая технологичная школа»** — чем больше будет участников от школы, тем больше шансов у нее победить!

Победителей в каждой конкурсной категории ждут дипломы и ценные призы (в том числе 3Д-ручки!), а главный приз — поездка в Москву!

Паспорт межрегионального конкурса по 3D-моделированию и 3D-печати для учеников и учителей школ Тюменской, Омской областей, ХМАО и ЯНАО.

1.	Общая информация о конкурсе	
1.1.	Название конкурса	Межрегиональный конкурс по 3D-моделированию и 3D-печати «Технологии будущего»
1.2.	Организаторы и партнёры конкурса	Конкурс проводится ЦМИТ «Фаблаб ТюмГУ» в рамках совместной программы Департамента образования Тюменской области, Западно-Сибирского Банка и «Фаблаб ТюмГУ» «Новые технологии – детям». ЦМИТ «Фаблаб ТюмГУ» в лице руководителя Яковлева Дмитрия Владиславовича Департамент образования Тюменской области Западно-Сибирский банк ПАО «Сбербанк России»
1.3.	Период проведения этапов конкурса	Заочный этап: даты приема заявок: 25.01.2016 - 01.04.2016 Очный этап: 23.04.2016
1.4.	Цель проведения конкурса	1. Стимулирование педагогов к практическому применению новых технологий в процессе образования. 2. Популяризация среди детей и молодежи технологий 3D-моделирования и 3D-печати, проектной деятельности и научно-технического творчества. 3. Развитие у детей и молодежи навыков современного цифрового производства, навыков работы с 3D-редакторами и 3D-принтерами. 4. Ранняя профориентация детей и молодежи в сфере 3D.
1.5.	Участники конкурса	1. Конкурс проводится среди школ, среди учителей и среди учеников. 2. К участию в Конкурсе среди учебных заведений допускаются школы, у которых есть 3D-принтер. 3. К участию в Конкурсе среди учителей допускаются педагоги, владеющие технологиями 3D-моделирования и 3D-печати в рамках любого школьного предмета 5-11 классов без ограничений по возрасту. 4. К участию в Конкурсе среди учеников допускаются школьники, ученики 1-11 классов, выполнившие проекты в рамках одной или нескольких номинаций (п.2.2). 5. Участники Конкурса среди учеников делятся на 2 возрастные категории: младшая: учащиеся 1-7 классов и старшая: учащиеся 8-11 классов 6. Проект может быть выполнен индивидуально или коллективом автором до 3 человек. 7. Один участник может подать заявку в несколько конкурсных категорий.
2.	Порядок и условия проведения конкурса	
2.1	Порядок проведения	1. Конкурс для учеников проводится в два этапа: заочный (25.01.2016-01.04.2016) и очный (23.04.2016), конкурс для учителей и школ – только заочный (25.01.2016-01.04.2016); 2. Участники отправляют заявку (Приложение 1) на участие в заочном этапе на электронную почту организаторов fablabtsu@gmail.com, прикрепляя к нему файлы проекта в срок до 01.04.2016. 3. Конкурсная комиссия в срок до 08.04.2016 рассматривает работы учеников и учителей и определяет: • победителей и призёров в конкурсе школ; • победителей и призёров в конкурсе учителей; • учеников, прошедших в очный этап. 4. Результаты заочного этапа публикуются в интернете по адресу fablabtsu.ru и направляются в департаменты образования субъектов в срок до 09.04.2016г. 5. Очный этап проводится в формате стендовой защиты учениками своих работ (более подробно см. в Приложении 2) 6. Результаты очного этапа определяются в день проведения конкурсной комиссией в соответствии с критериями (см. пункт 2.3)
2.2.	Номинации (конкурсные категории)	1. Школы: 1.1. **«Школа XXI века» / «Самая технологичная школа»** — составной критерий: количество учеников – участников в заочном конкурсе, количество учителей – участников в заочном конкурсе, количество школьных предметов, на которых используются 3D-модели; количество напечатанных 3D-моделей. 2. Учителя: 2.1. **«Самый инновационный учитель»** – видеоролик урока любого **школьного предмета** 5-11 классов с применением 3D-технологий или изделий, распечатанных на 3D-принтере 3. Номинации для учеников: (общее название «Юный 3D-мастер» с 4 категориями) 3.1. **«Твои помощники в учебе»** — модели, помогающие улучшить процесс обучения, разнообразить его, сделать более увлекательным и эффективным. 3.2. **«Мой модный наряд»** — модели различных украшений, моделей одежды, обуви и других элементов моды.

		3.3. **«Техника прошлого, настоящего, будущего»** — модели различной техники, машин, транспорта, роботизированных механизмов. 3.4. **«Аксессуары безопасности»** — модели различных вещей и устройств, делающих нашу жизнь безопаснее, помогающих в различных сложных ситуациях или помогающих людям с ограниченными возможностями.
2.3.	Критерии определения победителей	1. Критерии оценки школ. 50-балльная система по 10 баллов за каждый критерий: 1.1. количество учеников – участников в заочном конкурсе, 1.2. количество учителей – участников в заочном конкурсе, 1.3. количество школьных предметов, на которых используются 3D-модели (подтверждается фотографией учителя на уроке с 3D-моделью); 1.4 количество напечатанных 3D-моделей (фотографии учеников с 3D-моделями) 1.5. количество учеников/учителей-победителей и призеров. 2. Критерии оценки конкурсных работ среди учителей. Видеоурок оценивается по 40-балльной системе по 10 баллов за каждый критерий: 2.1 Общая концепция урока (цель – сам урок, донесение информации до учеников с использованием 3D-моделирования, а не ради него. Должна быть выбрана подходящая тема урока) 2.2 Качество 3D-моделей, которые учитель использовал для урока 2.3 Использование 3D-моделей в уроке (учитель должен полностью использовать 3D-моделирование в уроке, не просто показать «Ребята, а вот это сердце питона, идем дальше» 2.4 Вовлечение учеников в урок 3. Критерии оценки конкурсных работ среди учеников. Заочный конкурс – электронная 3D-модель в одной из 4х номинаций с сопровождающей презентацией. Очный конкурс – распечатанная модель на 3D-принтере. Шкала 0-50 баллов по 10 баллов за каждый из критериев: 3.1 Сложность модели и сложность деталей, входящих в изделие 3.2 Полнота использования возможностей программы 3.3 Полнота возможностей использования принтера 3.4 Практическое применение модели 3.5 Креативность (подход к изготовлению модели) (+ в очном конкурсе: оформление стенда и устная защита)
2.4.	Коммуникации	Объявление конкурса – Департамент образования Тюменской области. Печать в местных СМИ. Работа ЦМИТ «Фаблаб ТюмГУ» со школами – агитация и вовлечение школ.
2.5.	Призовой фонд	Призовой фонд: 1. Школы: 1.1. Номинация 1 место – диплом 1 степени 2 место – диплом 2 степени 3 место – диплом 3 степени 2. Учителя: 2.1. Номинация 1 место – диплом 1 степени + 5000 руб. 2 место – диплом 2 степени + 4000 руб. 3 место – диплом 3 степени + 3000 руб. 3. Школьники: 3.1. Четыре номинации с 2 возрастными категориями учеников, в каждой из которых 1 место – диплом 1 степени + 5000 руб. 2 место – диплом 2 степени + 4000 руб. 3 место – диплом 3 степени + 3000 руб. 3.2 Главный приз - поездка в Центр прототипирования ракетно-космической корпорации «Энергия» в г.Москве (один из победителей в номинациях с самой высокой оценкой на очном этапе защиты)
2.6.	Порядок награждения победителей	Награждение проводится в срок до 23.04.2016 г. Проводит награждение Департамент Образования Тюменской области, Западно-Сибирский банк ПАО «Сбербанк России» и «Фаблаб ТюмГУ».

Приложение 1

Заявка для участия Межрегиональный конкурс по 3D-моделированию и 3D-печати «Технологии будущего»
Категория участника: ученик, учитель, школа (ненужное удалить)
Возрастная группа (для учеников): младшая: учащиеся 5-7 классов и старшая: учащиеся 8-11 классов
Номинация_____
ФИО участника _____
Образовательное учреждение _____
Класс/Группа_____
Дата рождения участника _____
Название работы _____
Руководитель_____
ФИО (полностью) должность,

Приложение 2

1. Очный этап проводится в формате стендовой защиты.
2. Очный этап конкурса проводится в течение одного дня, по следующему расписанию:
3. 10:00 – 10.30 – регистрация участников конкурса
4. 10.30 – 11.30 – размещение участников конкурса и подготовка стендов
5. 11.30 – 13.30 – обход стендов конкурсной комиссией, защита школьниками своих проектов.
6. 13.30 – 14.30 – кофе-брейк (обед)
7. 14.30 – 16.30 – Мастер-класс по 3D-технологиям
8. до 16.30 – подведение итогов олимпиады, церемония закрытия
9. 16.30 – 17.00 – награждение победителей
10. Участникам очного этапа, не имеющим возможности распечатать свои проекты на 3Д-принтере в своем учебном заведении, будет предоставлена возможность воспользоваться 3Д-принтерами «Фаблаб ТюмГУ».
11. Участникам очного этапа в день проведения очного этапа Конкурса необходимо будет явиться с напечатанным на 3Д-принтере проектом по адресу проведения Конкурса, пройти процедуру регистрации, занять указанное представителями Оргкомитета место.
12. На месте проведения участник имеет право расположить напечатанный на 3Д-принтере проект, распечатанную презентацию проекта, планшет/ноутбук для воспроизведения видеороликов, раздаточные материалы.
13. Во время обхода стендов конкурсной комиссией участник должен быть готов презентовать свой проект, предоставить напечатанную на 3Д-принтере модель и отвечать на вопросы конкурсной комиссии.

Положение о проведении Межрегионального конкурса по 3Д-моделированию и 3Д-печати

Центр научного творчества и робототехники "Школы Одаренных", ЦМИТ "Фаблаб ТюмГУ" при поддержке Западно-Сибирского банка ПАО «Сбербанк России» и Департамента образования Тюменской области приглашает учащихся заведений общего и дополнительного образования принять участие в Конкурсе и продемонстрировать свои навыки создания 3Д-моделей и их последующей 3Д-печати.

1. **Общие положения**
   - 1.1. Место проведения: город Тюмень, Технаоцентр ТюмГУ, ул. Ленина, 25, Фаблаб ТюмГУ.
   - 1.2. Принимая участие в Конкурсе, гости и участники тем самым соглашаются с Положением о проведении Конкурса.
   - 1.3. Конкурс имеет фонд ценных призов, распределяемых между участниками, занявшими призовые места в каждой из категорий.

2. **Цели Конкурса**
   - 2.1. Популяризация проектной деятельности и научно-технического творчества молодежи;
   - 2.2. Популяризация среди детей и молодежи технологий 3Д-моделирования и 3Д-печати.
   - 2.3. Развитие у детей и молодежи навыков современного цифрового производства, навыков работы с 3Д-редакторами и 3Д-принтерами.
   - 2.4. Стимулирование интереса детей и молодежи к сфере инноваций и высоких технологий.
   - 2.5. Стимулирование образовательных учреждений активно внедрять 3Д-технологии в образовательный процесс.
   - 2.6. Ранняя профориентация детей и молодежи.
   - 2.7. Выявление, отбор и поддержка талантливой молодежи.

3. **Участники Конкурса**
   - 3.1. Конкурс проводится среди школ, среди учителей и среди учеников.
   - 3.2. К участию в Конкурсе среди учебных заведений допускаются школы, оснащенные 3Д-принтером.
   - 3.3. К участию в Конкурсе среди учителей допускаются педагоги, владеющие технологиями 3Д-моделирования и 3Д-печати в рамках любого школьного предмета 5-11 классов без ограничений по возрасту.
   - 3.4. К участию в Конкурсе среди учеников допускаются школьники, ученики 1-11 классов, выполнившие проекты в рамках одной или нескольких номинаций (пункт 7 Положения).

3.5. Участники Конкурса среди учеников делятся на 2 возрастные категории:
- младшая: учащиеся 1-7 классов
- старшая: учащиеся 8-11 классов

3.6. Проект может быть выполнен индивидуально или коллективом автором до 3 человек.

3.7. Один участник может подать заявку в несколько конкурсных категорий.

4. Организаторы и партнеры Конкурса

4.1. Конкурс проводится в рамках совместной программы Фаблаб ТюмГУ, Западно-Сибирского Банка ПАО «Сбербанк России» и Департамента образования Тюменской области "Новые технологии — детям".

4.2. Организаторы Конкурса: Центр научного творчества и робототехники «Школы Одаренных» «Фаблаб» ФГБОУ ВПО «Тюменский государственный университет» и ЦМИТ «Фаблаб ТюмГУ».

4.3. Партнеры Конкурса: Западно-Сибирский Банк ПАО «Сбербанк России» и Департамент образования Тюменской области.

5. Порядок и сроки проведения Конкурса

5.1. Конкурс для учеников проводится в два этапа: заочный (25.01.2016-01.04.2016) и очный (23.04.2016). Конкурс для учителей и школ – только заочный (25.01.2016-01.04.2016);

5.2. Участники отправляют заявку (Приложение 1) на участие в заочном этапе на электронную почту организаторов fablabtsu@gmail.com, прикрепляя к нему файлы проекта в срок до 01.04.2016.

5.3. Конкурсная комиссия в срок до 08.04.2016 рассматривает работы учеников и учителей и определяет:
- победителей и призёров в конкурсе школ;
- победителей и призёров в конкурсе учителей;
- учеников, прошедших в очный этап.

5.4. Результаты заочного этапа публикуются в интернете по адресу fablabtsu.ru и направляются в департаменты образования субъектов в срок до 09.04.2016.

5.5. Очный этап проводится в формате стендовой защиты учениками своих работ (более подробно см. в Приложении 2)

5.6. Результаты очного этапа определяются в день проведения конкурсной комиссией.

5.7. Участникам очного этапа, не имеющим возможности распечатать свои проекты на 3Д-принтере в своем учебном заведении, будет предоставлена возможность воспользоваться 3Д-принтерами Фаблаб ТюмГУ во время специальных мастер-классов, не позднее чем за 5 дней до начала очного этапа.

6. Основные требования к конкурсным проектам

6.1. Проект для заочного этапа конкурса должен представлять собой компьютерную 3Д-модель, созданную в любом программном обеспечении для 3Д-моделирования и удовлетворяющую любой конкурсной категории.

6.2. Модель должна иметь потенциальную возможность быть напечатанной на 3Д-принтере.

6.3. Проект должен сопровождаться презентацией в любом выбранном участником формате, с описанием проекта (истории создания, возможностей применения и т.д.) в свободном стиле.

6.4. На заочный этап конкурса участник предоставляет следующие файлы:

- 3Д-модель проекта в формате stl;
- 3Д-модель проекта в родном формате использованной программы для 3Д-моделирования;
- Презентацию проекта.

6.5. На очный этап Конкурса участник предоставляет пластиковую модель, напечатанную на 3Д-принтере FDM или FFF технологии (печать методом расплавления пластиковой нити). Цвет и тип пластика значения не имеет.

6.6. Участник имеет право дополнительно обработать модель после ее 3Д-печати, в том числе сглаживать или склеивать несколько деталей.

7. Категории конкурсных проектов

7.1. Школы:

«Самая технологичная школа» — составной критерий: количество учеников – участников в заочном конкурсе, количество учителей – участников в заочном конкурсе, количество школьных предметов, на которых используются 3Д-модели, количество напечатанных 3Д-моделей.

7.2. Учителя:

«Самый инновационный учитель» – видеоролик урока любого школьного предмета 5-11 классов с применением 3Д-технологий или изделий, распечатанных на 3Д-принтере

7.3. Номинации для учеников:

- **«Твои помощники в учебе»** — модели, помогающие улучшить процесс обучения, разнообразить его, сделать более увлекательным и эффективным.
- **«Мой модный наряд»** — модели различных украшений, моделей одежды, обуви и других элементов моды.
- **«Техника прошлого, настоящего, будущего»** — модели различной техники, машин, транспорта, роботизированных механизмов.
- **«Аксессуары безопасности»** — модели различных вещей и устройств, делающих нашу жизнь безопаснее, помогающих в

различных сложных ситуациях или помогающих людям с ограниченными возможностями.

8. Критерии оценок

8.1. Критерии оценки школ.

Максимум 10 баллов за каждый из критериев:

- Количество учеников–участников в заочном конкурсе
- Количество учителей–участников в заочном конкурсе
- Количество школьных предметов, на которых используются 3Д-модели (подтверждается фотографией учителя на уроке с 3Д-моделью)
- Количество напечатанных 3Д-моделей (фотографии учеников с 3Д-моделями)
- Количество учеников/учителей-победителей и призеров

8.2. Критерии оценки конкурсных работ среди учителей.

Максимум 10 баллов за каждый из критериев:

- Общая концепция урока
- Качество 3Д-моделей, использованных для урока
- Полнота использования 3Д-моделей в уроке (учитель должен полностью использовать 3Д-моделирование в уроке, не просто показать «Ребята, а вот это сердце питона, идем дальше»
- Вовлеченность учеников в урок

8.3. Критерии оценки конкурсных работ среди учеников.

Максимум 10 баллов за каждый из критериев:

- Сложность модели и сложность деталей, входящих в изделие
- Полнота использования возможностей программы
- Полнота возможностей использования принтера
- Практическое применение модели
- Креативность (оригинальность подхода к изготовлению модели)
- Оформление стенда и устная защита (в очном этапе)

9. Руководство конкурса

9.1. Руководство проведением Конкурса осуществляет Организационный комитет Конкурса. В Организационный комитет могут входить:

- Представители организаторов и партнеров Конкурса
- Представители федеральных и региональных органов государственной власти
- Специалисты в области 3Д-моделирования и 3Д-печати

9.2. Оргкомитет выполняет следующие функции:

- Утверждает регламенты проведения и критерии оценки проектов Конкурса
- Утверждает специальные номинации

- Может принимать специальные решения об участии в Конкурсе дополнительных участников
- Принимает иные решения, не противоречащие данному положению и законодательству Российской Федерации

10. Назначение и конкурсной комиссии

10.1. Члены конкурсной комиссии назначаются Оргкомитетом из числа лиц, компетентных в области тематики конкурсного задания, а также в областях 3Д-моделирования и 3Д-печати;

10.2. Контроль и подведение итогов осуществляется судейской коллегией в соответствии с правилами конкретной конкурсной категории;

10.3. По результатам комплексной процедуры оценки проектов в каждой из конкурсных категорий отбираются лучшие проекты, и их авторы награждаются дипломами в соответствии с уровнями:

- Диплом 1 степени (высший уровень)
- Диплом 2 степени
- Диплом 3 степени

11. Авторские права

11.1. Передавая файлы проекта на рассмотрение конкурсной комиссии, участник конкурса тем самым подтверждает, что:

- он является правообладателем проекта или обладает правами на использование проекта для подачи на конкурс;
- не нарушает права на результаты интеллектуальной деятельности третьих сторон;
- права на этот проект не имеют каких-либо обременений или ограничений, никому не переданы, не отчуждены, не уступлены, не заложены, никаких споров, исков, либо иных претензий третьих лиц в отношении прав на проект не имеется, и они свободны от любых прав третьих лиц;
- использование организатором конкурса демонстрационных файлов проекта, в том числе размещение их в открытом доступе на интернет сайтах, не нарушает прав на результаты интеллектуальной деятельности или иных прав как самого участника конкурса, так и третьих лиц;
- он согласен с тем, что организатор конкурса вправе по своему усмотрению использовать демонстрационные файлы проекта без каких-либо ограничений и выплаты участнику конкурса какого-либо вознаграждения;
- в случае возникновения каких-либо претензий третьих лиц в отношении предоставленного проекта, участник конкурса обязуется их урегулировать без привлечения организатора конкурса.

11.2. Участник конкурса передает организатору конкурса и организациям входящим в одну группу лиц с организатором конкурса (в соответствии с определением в статье 9 Федерального Закона РФ № 135) неисключительные права на использование демонстрационных файлов проекта (включая: право на воспроизведение, распространение, импорт, публичный показ, передачу в эфир, сообщение для всеобщего сведения) и разрешает организатору конкурса использовать предоставленные демонстрационные файлы для их копирования или преобразования как целое или как часть, отдельно или в связях с любыми словами и/или рисунками. Права считаются предоставленными с момента подачи проекта на конкурс.

12. Изменение условий действующего конкурса

12.1. Участие в конкурсе регламентируется официальными условиями конкурса, актуальная редакция которых размещается в документах группы http://vk.com/fablab_tsu.

12.2. Оргкомитет конкурса имеет право вносить изменения в условия действующего конкурса, направленные на развитие и повышение качества и эффективности конкурсных процедур.

12.3. Подавая заявку на участие в конкурсе, автор (руководитель творческой группы) от своего имени и от имени каждого участника творческой группы проекта подтверждает согласие с актуальными условиями конкурса.

12.4. Непосредственно перед отправкой комплекта заявки на конкурс, автор (руководитель творческой группы) обязан ознакомиться с возможными изменения первоначальной редакции условий конкурса и, в случае необходимости, внести необходимы правки в документы своей заявки.

12.5. Оргкомитет конкурса гарантирует, что правки, вносимые в условия действующего конкурса, будут соответствовать принципу «обратной совместимости» - более ранняя редакция условий действующего конкурса не будет противоречить более поздней редакции условий конкурса и комплект конкурсной заявки, отправленный в период действия ранней редакции условий конкурса, будет удовлетворять требованиям более поздней редакции условий Конкурса.

13. Контактная информация оргкомитета Конкурса

По организационным вопросам:

Яковлев Дмитрий Владиславович, руководитель “Фаблаб ТюмГУ”
тел.: +7904 875 3121
e-mail: fablabtsu@gmail.com
vk: http://vk.com/nedanaec

Приложение 1

Заявка для участия Межрегиональный конкурс по 3D-моделированию и 3D-печати «Технологии будущего»

Категория участника: ученик, учитель, школа (ненужное удалить)
Возрастная группа (для учеников): младшая: учащиеся 5-7 классов и старшая: учащиеся 8-11 классов
Номинация_____
ФИО участника _____
Образовательное учреждение _____
Класс/Группа_____
Дата рождения участника _____
Название работы _____
Руководитель_____
ФИО (полностью) должность

Приложение 2

1. Очный этап проводится в формате стендовой защиты.

2. Очный этап конкурса проводится в течение одного дня, по следующему расписанию:

- 10:00 – 10.30 – регистрация участников конкурса
- 10.30 – 11.30 – размещение участников конкурса и подготовка стендов
- 11.30 – 13.30 – обход стендов конкурсной комиссией, защита школьниками своих проектов.
- 13.30 – 14.30 – кофе-брейк (обед)
- 14.30 – 16.30 – Мастер-класс по 3D-технологиям
- 16.30 – 17.00 – подведение итогов олимпиады, церемония закрытия, награждение победителей

3. Участникам очного этапа, не имеющим возможности распечатать свои проекты на 3Д-принтере в своем учебном заведении, будет предоставлена возможность воспользоваться 3Д-принтерами «Фаблаб ТюмГУ».

4. Участникам очного этапа в день проведения очного этапа Конкурса необходимо будет явиться с напечатанным на 3Д-принтере проектом по адресу проведения Конкурса, пройти процедуру регистрации, занять указанное представителями Оргкомитета место.

5. На месте проведения участник имеет право расположить напечатанный на 3Д-принтере проект, распечатанную презентацию проекта, планшет/ноутбук для воспроизведения видеороликов, раздаточные материалы.

6. Во время обхода стендов конкурсной комиссией участник должен быть готов презентовать свой проект, предоставить напечатанную на 3Д-принтере модель и отвечать на вопросы конкурсной комиссии.

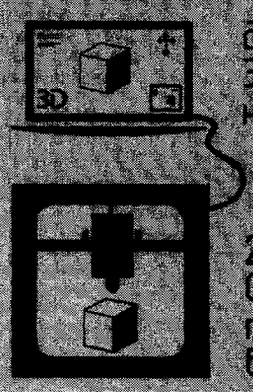
У тебя есть идеи, как улучшить этот мир?

Ты – ученик 1 – 11 класса?

Ты хочешь создавать что-то новое, что-то, чего еще никогда и нигде не было?

Ты любишь не только мечтать, но и действовать, обладаешь навыками 3Д-моделирования?

Межрегиональный конкурс
3Д-моделирование и 3Д-печать



до 1 апреля 2016 отправь 3Д-модель и презентацию проекта на адрес: fablabtsu@gmail.com.

23 апреля 2016
Очный этап
презентация напечатанных моделей
в "Фаблабе ТюмГУ"

ПОПРОБУЙ СЕБЯ В СЛЕДУЮЩИХ НОМИНАЦИЯХ:

ТВОИ ПОМОЩНИКИ В УЧЕБЕ

ТЕХНИКА ПРОШЛОГО, НАСТОЯЩЕГО, БУДУЩЕГО

АКСЕССУАРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

адрес: г. Тюмень, ул. Ленина, 25 (Техноцентр ТюмГУ).
ПОДРОБНЕЕ СМОТРИТЕ В ГРУППЕ https://vk.com/fablab_tsu

Fablab ТюмГУ

ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ШКОЛА ОДАРЕННЫХ

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

СБЕРБАНК