



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

ПРИКАЗ

№ _____

г. Новосибирск

О проведении конкурса «Реверсивный инжиниринг» для обучающихся профессиональных образовательных организаций, подведомственных министерству образования Новосибирской области в 2024-2025 учебном году

В соответствии с подпунктом 19 пункта 8 Положения о министерстве образования Новосибирской области, утвержденного постановлением Правительства Новосибирской области от 12.08.2015 № 299-п «Об утверждении Положения о министерстве образования Новосибирской области», в целях выявления одаренных и талантливых обучающихся образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования, **п р и к а з ы в а ю:**

1. Провести 20.11.2024 конкурс «Реверсивный инжиниринг» для обучающихся профессиональных образовательных организаций, подведомственных министерству образования Новосибирской области (далее – конкурс).

2. Утвердить положение о конкурсе.

3. Контроль за исполнением приказа возложить на заместителя министра образования Новосибирской области Каменева Р.В.

Министр

М.Н. Жафярова

Заместитель начальника управления профессионального образования и высшей школы-начальник отдела профессионального образования _____ А.Ю. Мангер

Начальник управления профессионального образования и высшей школы _____ С.С. Малина

Заместитель министра образования _____ Р.В. Каменев

Начальник организационно- правового управления _____ Т.М. Тарасик

Рассылка: управление профессионального образования и высшей школы
ГАУ ДПО НСО «Новосибирский центр развития профессионального образования»

- На контроль

+ Для размещения на сайте Минобразования Новосибирской области и в ГИС НСО «Электронная демократия»
с «___» _____ по «___» _____ 20__ года *даты начала и окончания приема заключений независимой антикоррупционной экспертизы размещения НПА (не менее 7 дней)*

+ для НПА: 1) Прокуратура Новосибирской области – 1экз.;
2) Главное Управление Министерства юстиции Российской Федерации по Новосибирской области – 1экз.;
3) Законодательное Собрание Новосибирской области – 1экз.;
4) Министерство юстиции Новосибирской области – 1 экз.;
5) Размещается на сайте Минобразования Новосибирской области;
6) На официальное опубликование на www.nsopravo.ru

+ для НПА на официальное размещение (опубликование) www.pravo.gov.ru

**Положение
о конкурсе «Реверсивный инжиниринг» для обучающихся государственных
профессиональных образовательных организаций Новосибирской области,
подведомственных министерству образования Новосибирской области
(далее – положение)**

I. Общие положения

1. Положение определяет порядок проведения конкурса «Реверсивный инжиниринг» для обучающихся государственных профессиональных образовательных организаций Новосибирской области, подведомственных министерству образования Новосибирской области (далее – конкурс, обучающиеся, образовательные организации, министерство).

2. Конкурс является открытым и проводится ежегодно. Объявление о проведении конкурса и сроки его проведения объявляются приказом министерства.

3. Конкурс проводится государственным бюджетным профессиональным образовательным учреждением Новосибирской области «Новосибирский колледж промышленных технологий» (далее – Оператор) и государственным автономным учреждением дополнительного профессионального образования Новосибирской области «Новосибирский центр развития профессионального образования» (далее – Центр).

4. Конкурс проводится с целью:

1) повышения престижа рабочих профессий, востребованных на рынке труда;

2) повышения качества профессиональной подготовки специалистов среднего звена, дальнейшего совершенствования их профессиональной компетентности;

3) реализации творческого потенциала обучающихся образовательных организаций.

5. Организационно-техническое и информационное сопровождение конкурса осуществляется Оператором, организационно-методическое сопровождение – Центром.

II. Порядок организации и проведения олимпиады

6. В конкурсе принимают участие обучающиеся образовательных организаций (далее – участники).

От одной образовательной организации допускается участие не более 2-х обучающихся.

7. Конкурс проводится в один этап и включает в себя выполнение участниками 3-х заданий:

- 1) создание цифровой трехмерной модели 1 по оцифрованным данным;
- 2) создание цифровой трехмерной модели 2 по оцифрованным данным;
- 3) выполнение сборки трехмерной модели 1 и трехмерной модели 2 в программе Компас-3D по полученным параметрическим моделям.

8. Для участия в конкурсе участники не позднее чем за 1 день до начала конкурса предоставляют Оператору следующие документы:

- 1) заявку по форме согласно приложению № 1 к настоящему положению;
- 2) согласие на обработку персональных данных в формате pdf согласно приложению 2.

Заявка и согласие на обработку персональных данных представляются Оператору в электронном виде в формате pdf по адресу электронной почты: sinkinav@edu54.ru с пометкой в теме письма «Реверсивный инжиниринг».

9. Регистрация участников конкурса проводится в день его проведения с 9:00 до 9:45 по адресу: г. Новосибирск, ул. Немировича-Данченко, д. 102/2. При регистрации участники конкурса предъявляют студенческий билет. Участников конкурса сопровождают представители образовательных организаций, обучающимися которых они являются.

10. Оценивание конкурсных заданий участников конкурса осуществляет жюри, состав которого утверждается приказом Оператора.

Состав жюри формируется из числа руководящих и педагогических работников образовательных организаций, реализующих программы СПО, дополнительного профессионального образования, представителей работодателей и их объединений. В состав жюри не входят работники Оператора.

11. Жюри осуществляет оценку конкурсных заданий участников по критериям согласно приложению № 3 к настоящему положению.

12. По результатам оценки конкурсных заданий жюри формирует рейтинг участников на основании суммы баллов, набранных участниками.

В случае равенства суммы баллов участников, проводится голосование членов жюри простым большинством голосов. Голос председателя жюри является решающим.

13. Результаты решения жюри оформляются протоколом с приложением рейтинга участников, который подписывают все члены жюри.

14. Участники конкурса, набравшие наибольшее количество баллов, становятся победителями конкурса. Участники конкурса, занявшие 2 и 3 места, становятся призерами конкурса.

15. Победители и призеры конкурса, награждаются дипломами министерства.

Приложение № 1
к положению о конкурсе
«Реверсивный инжиниринг» для
обучающихся профессиональных
образовательных организаций,
подведомственных министерству
образования Новосибирской области

Форма

ЗАЯВКА

**на участие в конкурсе «Реверсивный инжиниринг» для обучающихся
профессиональных образовательных организаций, подведомственных
министерству образования Новосибирской области**

ОРГАНИЗАЦИЯ-ЗАЯВИТЕЛЬ	
Полное название организации	
Краткое название организации	
Почтовый адрес, индекс, телефон	
Электронная почта, сайт	
Руководитель организации	
СВЕДЕНИЯ ОБ УЧАСТНИКАХ (количество участников от образовательной организации ограничивается 2 участниками)	
ДЛЯ СТУДЕНТОВ	
Ф.И.О. (полностью, последнее – при наличии)	
Код специальности, наименование специальности, курс	
Контактный телефон, электронная почта	
СВЕДЕНИЯ О ПРЕДСТАВИТЕЛЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ	
Ф.И.О. (полностью, последнее – при наличии)	
Должность	
Контактный телефон, электронная почта	

Директор _____ / _____
(подпись) (ФИО (отчество при наличии))

Дата « » _____ 20 _____

Приложение № 2
к положению о конкурсе
«Реверсивный инжиниринг» для
обучающихся профессиональных
образовательных организаций,
подведомственных министерству
образования Новосибирской области

Форма

СОГЛАСИЕ

**на обработку персональных данных участника
конкурса «Реверсивный инжиниринг» для обучающихся
профессиональных образовательных организаций, подведомственных
министерству образования Новосибирской области**

Я,

(фамилия, имя, отчество (последнее при наличии) полностью)

даю согласие государственному бюджетному профессиональному образовательному учреждению Новосибирской области «Новосибирский колледж промышленных технологий» - Оператору конкурса «Реверсивный инжиниринг» для обучающихся, профессиональных образовательных организаций, подведомственных министерству образования Новосибирской области (далее – конкурс), находящемуся по адресу: 630024 г. Новосибирск, ул. Немировича-Данченко, д.102/2 на обработку моих персональных данных, а именно:

- фамилия, имя, отчество (последнее при наличии);
- пол, возраст;
- дата и место рождения;
- место учебы (работы);
- номер телефона (рабочий, мобильный);
- адрес электронной почты, на совершение действий, предусмотренных п. 3 ст. 3 Федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных» в целях организации участия в конкурсе.

Настоящее согласие действует со дня его подписания до дня отзыва в письменной форме.

(подпись)

(дата)

Приложение № 3
к положению о конкурсе
«Реверсивный инжиниринг» для
обучающихся профессиональных
образовательных организаций,
подведомственных министерству
образования Новосибирской области

КРИТЕРИИ

оценивания конкурса «Реверсивный инжиниринг» для обучающихся профессиональных образовательных организаций, подведомственных министерству образования Новосибирской области

1. Критерии оценивания конкурсного задания «Создание цифровой трехмерной модели 1 по оцифрованным данным»

Продолжительность выполнения конкурсного задания – 1 час 30 минут.

Оценивание конкурсного задания осуществляется по следующим критериям:

№	Индикаторы оценки	Количество баллов
1.	Сохранение файла в соответствии с заданием	0-2
	- файл сохранен в двух форматах	2
	- файл сохранен только в одном формате	1
	- файл не сохранен в заданных форматах	0
2.	Выравнивание модели в системе координат	0-1
	- модель выровнена в системе координат	1
	- модель не выровнена в системе координат	0
3.	Соответствие геометрии полученной параметрической модели геометрии оцифрованной модели	0-2
	- параметрическая модель содержит все элементы в соответствии с оцифрованной моделью	2
	- на параметрической модели отсутствует 1 элемент в соответствии с оцифрованной моделью	1
	- на параметрической модели отсутствуют 2 и более элементов в соответствии с оцифрованной моделью	0
4.	Восстановление поверхности №1 в соответствии с заданием	0 – 1
	- восстановлена	1
	- не восстановлена	0
5.	Восстановление поверхности №2 в соответствии с заданием	0 – 1
	- восстановлена	1
	- не восстановлена	0
6.	Восстановление поверхность №3 в соответствии с заданием	0 – 2

	- восстановлена в соответствии с заданием	2
	- восстановлена с отклонением 0,1мм	1
	- восстановлена с отклонением 0,2 мм и более	0
7.	Восстановление поверхности №4 в соответствии с заданием	0-2
	- восстановлена в полном объеме	2
	- восстановлена на 50%-90%	1
	- не восстановлены или восстановлены менее чем на 50%	0
8.	Восстановление геометрии элемента №5 согласно заданию	0-2
	- геометрия элемента №5 восстановлена согласно заданию	2
	- геометрия элемента №5 восстановлена частично	1
	- геометрия элемента №5 не восстановлена	0
9.	Восстановление элемента №6 в соответствии с заданием	0-1
	- выполнено	1
	- не выполнено	0
Итого:		14

2. Критерии оценивания конкурсного задания «Создание цифровой трехмерной модели 2 по оцифрованным данным»

Продолжительность выполнения конкурсного задания – 1 час 30 минут.

Оценивание конкурсного задания осуществляется по следующим критериям

№	Индикаторы оценки	Количество баллов
1.	Сохранение файла в соответствии с заданием	0-2
	- файл сохранен в двух форматах	2
	- файл сохранен только в одном формате	1
	- файл не сохранен в заданных форматах	0
2.	Выравнивание модели в системе координат	0-1
	-модель выровнена в системе координат	1
	-модель не выровнена в системе координат	0
3.	Соответствие геометрии полученной параметрической модели геометрии оцифрованной модели	0-2
	-параметрическая модель содержит все элементы в соответствии с оцифрованной моделью	2
	- на параметрической модели отсутствует 1 элемент в соответствии с оцифрованной моделью	1
	- на параметрической модели отсутствуют 2 и более элементов в соответствии с оцифрованной моделью	0
4.	Восстановление поверхности №1 в соответствии с заданием	0 – 1
	- восстановлена	1
	- не восстановлена	0

5.	Восстановление поверхности №2 в соответствии с заданием - восстановлена - не восстановлена	0 – 1 1 0
6.	Восстановление поверхность №3 в соответствии с заданием - восстановлена в соответствии с заданием - восстановлена с отклонением 0,1мм - восстановлена с отклонением 0,2 мм и более	0 – 2 2 1 0
7.	Восстановление геометрии элемента №4 согласно заданию - геометрия элемента №4 восстановлена согласно заданию - геометрия элемента №4 восстановлена частично - геометрия элемента №4 не восстановлена	0-1 1 0
8.	Выполнение элемента №5 согласно заданию - элемент №5 выполнен - элемент №5 выполнен, но имеются отклонения - элемент №5 не выполнен	0-2 2 1 0
Итого:		12

3. Критерии оценивания конкурсного задания «Выполнение сборки трехмерной модели 1 и трехмерной модели 2 в программе Компас-3D по полученным параметрическим моделям»

Продолжительность выполнения конкурсного задания - 30 минут

Оценивание конкурсного задания осуществляется по следующим критериям:

№	Индикаторы оценки	Количество баллов
1.	Сохранение файла в соответствии с заданием - файл сохранен в двух форматах - файл сохранен только в одном формате - файл не сохранен в заданных форматах	0 - 2 2 1 0
2.	Соединение элементов сборки в соответствии с заданием - элементы сборки соединены верно в соответствии с заданием - элементы расположены верно, но имеются отклонения -элементы сборки соединены не в соответствии с заданием	0 – 2 2 1 0
3.	Соединение сборки в соответствии с заданием - элемент соединения сборки подобран верно - элемент соединения сборки присутствует, но подобран не верно - элемент соединения отсутствует	0 - 2 2 1 0

	Итого: 6
--	----------