

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ
ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ**
Государственное автономное учреждение
дополнительного профессионального
образования Иркутской области
«Региональный институт кадровой политики и
непрерывного профессионального образования»
(«Региональный институт кадровой политики»)
Рабочего штаба ул., д. 15, г. Иркутск, 664035
E-mail: rkrp@rkrp38.ru
тел.: (3952) 200-302
р/с 40102810145370000026
БИК 042520001
ИНН/КПП 3827000210/384901001

Руководителям муниципальных
органов управления образованием

01.04.22 № 264

На № _____ от _____

О проведении VI Регионального чемпионата
корпораций ЮниорПрофи Иркутской области

Уважаемые руководители!

Региональный центр выявления и поддержки одаренных детей в Иркутской области «Образовательный центр «Персей» ГАУ ДПО ИО «Региональный институт кадровой политики и непрерывного профессионального образования» (далее – Образовательный центр «Персей») приглашает обучающихся Иркутской области принять участие в VI Региональном чемпионате корпораций ЮниорПрофи Иркутской области (далее – Чемпионат).

Чемпионат состоится с 4 мая по 7 мая 2022 года по 6 компетенциям, соревнования планируется организовать по 8 корпорациям.

Наименование компетенций и планируемое количество участников представлены в Таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Название компетенции	Кол-во участников 10+	Кол-во участников 14+	Общее кол-во участников	Количество наставников-экспертов
1	Прототипирование		16	16	8
2	Инженерный дизайн		16	16	8
3	Сити-фермерство		16	16	8
4	Мобильная робототехника	16		16	8
5	Электроника		16	16	8
6	Мультимедиакоммуникации		16	16	8
		16	80	96	48

Чемпионат будет проходить очно в кампусе Образовательного центра

«Персей» (Иркутская область, Ангарский р-н, 8.351 км автодороги Ангарск-Тальяны). До места проведения Чемпионата участники добираются самостоятельно (транспорт не предусмотрен).

Для обучающихся проживание и питание во время Чемпионата осуществляется за счет бюджетных средств (бесплатно), с экспертов-наставников предусмотрен организационный взнос в размере 3000 рублей.

С целью подготовки к участию в Чемпионате 9 апреля 2022 года состоится он-лайн обучение педагогов (наставников-экспертов). Обучение является обязательным условием участия в Чемпионате.

Заявки для обучения наставников-экспертов необходимо отправить в срок до 5 апреля 2022 года включительно через АИС «Проведение конкурсов» (<http://konkurs.ric38.ru>).

Далее представлены общие требования для стажировки по каждой компетенции.

Требования для стажировки наставников по компетенции «Прототипирование»:

1. Используемое программное обеспечение:
 - КОМПАС 3D, Inventor, PTC CREO, SOLIDWORKS, Fusion 360 (для создания чертежей и 3D-моделей деталей);
 - Polygon X, Polygon 2.0, Cura 15.04.6, Netfabb (для настройки G-code).
2. Необходимые навыки для участников стажировки:
 - чтение чертежей деталей и сборок изделий;
 - выполнение 3D-моделей изделия, сборки и чертежей (в формате используемого САПР);
 - работа с форматом .STL и STEP;
 - настройка G-code для производства деталей (в формате .PLGX, .PLG);
 - оформление технической документации.

Требования для стажировки наставников по компетенции «Инженерный дизайн CAD»:

1. Знания:
 - в области назначения и возможностей системы автоматизированного проектирования Autodesk Inventor, Компас 3D, PTC Creo или аналогичных систем, достаточных для выполнения конкурсного задания;
 - видов технической документации.
 - трехмерного моделирования деталей (трехмерное моделирование деталей и сборочных узлов; качественные сопряжения компонентов сборки; выполнение разнесенного показа компонентов сборки; создание спецификации сборки; создание тонированных изображений фотографического качества (рендеринг); разработка чертежей и задание размеров);
 - обратного проектирования деталей (работа с физическими

моделями).

Требования для стажировки наставников по компетенции «Сити-фермерство»:

1. Чтение технической документации (рисунок).
2. Знания:
 - отличительных особенностей овощных, цветочных растений;
 - физических особенностей движения жидкости по трубам (Закон Бернулли);
 - назначения следующих инструментов и оборудования: пила ручная (ножовка); шуруповерт; насадки к шуруповерту; сантехнические трубы; светодиодный светильник (лампа));
 - электрических схем, соединения проводов и подключения к осветительным приборам;
 - техники безопасности при работе с различными инструментами.
3. Умения:
 - приготовить почвосмесь;
 - проводить пикировку и пересадку овощных и цветочных растений.

Требования для стажировки наставников по компетенции «Мобильная робототехника»:

1. Используемое аппаратное обеспечение:
 - Lego Minstorms EV3 (не менее 3 датчиков цвета, 2 датчиков расстояния, 4 моторов).
2. Необходимые навыки для участников стажировки:
 - конструирование мобильных роботов, манипуляторов;
 - программирование (движение по линии, пропорциональный регулятор (ПД, ПИ, ПИД), регулирование манипуляторов, использование переменных и массивов, распознавание цветов и яркости отраженного света, передвижение на заданное расстояние, поворот на заданный угол, запоминание пройденного пути).
3. Желательно: программирование на текстовых языках.

Требования для стажировки наставников по компетенции «Мультимедиакоммуникации»:

Знания:

- программного обеспечения для монтажа (Premiere Pro, AfterEffect, Movavi, DaVinci);
- обработки фото (Photoshop, lightroom, Movavi PhotoEditor);
- пакета офис (MS Office, OpenOffice);
- программ онлайн-обработки: Canva, supa, tilda.

Требования для стажировки наставников по компетенции «Электроника»:

1. Используемое программное обеспечение:
 - среда разработки ARDUINO 1.8 ArduBlock;
 - Scratch.

Программное обеспечение для программирования используется на

выбор (наиболее удобное для участника).

2. Умения:

- читать графическое изображение электросхем;
- собрать схему по предложенному графическому изображению;
- пользоваться паяльником (паяльной станцией);
- выбрать необходимый блок программы из предложенных;
- написать программу для микроконтроллера ARDUINO, исходя из поставленной задачи.
- использовать электротехнический инструмент.

Заявки для участия в Чемпионате наставники-эксперты подают в срок с 11 апреля до 14 апреля 2022 года через АИС «Проведение конкурсов» (<http://konkurs.rik38.ru>) (в соответствии с Приложением 1).

Обучающиеся Иркутской области регистрируются для участия в Чемпионате через Навигатор дополнительного образования Иркутской области (<https://xn--38-kmc.xn--80aafey1amqq.xn--d1acj3b/activity/312/?date=2022-03-28>).

В случае, если количество обучающихся, желающих принять участие в Чемпионате, будет больше, чем указано в Таблице 1, по каждой конкретной компетенции будет проведен предварительный отбор.

Контактные лица по данному вопросу: Гавриленко Татьяна Георгиевна, с.т. +7(914)917-23-02, Непомнящая Екатерина Сергеевна, с.т. +7(950)117-43-27, электронная почта: perseus.irk@rikp38.ru.

Заместитель директора



О.В. Шелехова