

**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: rikp@rikp38.ru
тел.: (3952) 484-370
р/с 40102810145370000026
БИК 042520001
ИНН/КПП 3827000210/384901001

Руководителям муниципальных
органов управления образованием

31.10.2022 № 809

На № _____ от _____

О проведении Чемпионата компетенций

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 VII Региональном чемпионате компетенций ЮниорПрофи Иркутской области (далее – Чемпионат).

Чемпионат состоится с 8 декабря по 11 декабря 2022 года по 8 компетенциям.

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		12	12	6
2	Инженерный дизайн		12	12	6
3	Агрономия		12	12	6
4	Сити-фермерство		12	12	6
5	Ветеринария		12	12	6
6	Мобильная робототехника	12		12	6
7	Мультимедиакоммуникации		12	12	6

8	Электроника		12	12	6
	Итого	12	84	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 наставников-экспертов предусмотрен организационный взнос в размере 4196 рублей.

С целью подготовки к участию в Чемпионате состоится стажировка для педагогов, желающих стать наставниками-экспертами Чемпионата.

Заявки для обучения наставников-экспертов необходимо отправить в срок до 6 ноября 2022 года включительно через АИС «Проведение конкурсов» (<http://konkurs.ric38.ru>).

Стажировка по компетенциям будет проведена в соответствии со следующими сроками и формой, указанными в Таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Название компетенции	Форма проведения стажировки	Дата стажировки	Время начала стажировки
1.	Прототипирование	дистанционная	10.11.2022 года	9.00
2.	Инженерный дизайн	дистанционная	10.11.2022 года	17.00
3.	Мобильная робототехника	дистанционная	10.11.2022 года	18.00
4.	Мультимедиакоммуникации	дистанционная	с 7.11.2022 года по 12.11.2022 года	10.00
5.	Сити-фермерство	дистанционная	9.11.2022 года	14.00
6.	Электроника	дистанционная	18.11.2022 года	10.00
7.	Ветеринария	очная	18.11.2022 года	10.00
8.	Агрономия	очная	18.11.2022 года	10.00

Далее представлены общие требования для стажировки по каждой компетенции.

Требования для стажировки наставников по компетенции «Прототипирование»:

- 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).
- 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 САД»:

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); пила ручная по металлу; шуруповерт; насадки к шуруповерту; отвертка; крепежные изделия; сантехнические трубы; светодиодный светильник (лампа)); водяная помпа;
- электрических схем, соединения проводов и подключения к осветительным приборам;
- техники безопасности при работе с различными инструментами.

3. Умения:

- работать с инструментами, наждачной бумагой;
- приготовление субстрата (заменитель почвы);
- проводить пикировку и пересадку овощных и цветочных растений.

Требования для стажировки наставников по компетенции «Агрономия»:

Знания в области:

- земледелия (определение механического состава почвы);
- растениеводства (определение и расчет показателей качества зерна);
- защиты растений (определение вредителей овощных культур);

- плодоводства и овощеводства (проведение методики прививки на плодовых культурах и определение овощных культур по семенам).

Требования для стажировки наставников по компетенции «Ветеринария»:

Знания в области:

- биологии и кормления непродуктивных животных;
- методов клинической диагностики болезней;
- основ планирования;
- оказания первой неотложной помощи животным.

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, supra, 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 17 по 23 ноября 2022 года через АИС «Проведение конкурсов» (<http://konkurs.rik38.ru>) (в соответствии с Приложением 1).

Обучающиеся Иркутской области регистрируются для участия в Чемпионате также через Навигатор дополнительного образования Иркутской области (<https://xn--38-kmc.xn--80aafey1amqq.xn--d1acj3b/activities?date=2022-10-27>).

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.

И.о. директора



И.Г. Дмитриев