



МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ АКАДЕМИЯ



УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор ООО «МНИА»

Мякишева О.А.

«15» сентября 2021г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной образовательной программы профессиональной переподготовки:

«Метрологическое обеспечение производства»

Цель - получение новых знаний, умений и навыков, соответствующих требованиям профессионального стандарта для занятия новым видом профессиональной деятельности.

Категория слушателей – лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование; лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

Срок обучения - 270 академических часов.

Форма обучения - определяется совместно образовательным учреждением и Заказчиком (без отрыва от работы, с частичным отрывом от работы, с применением дистанционных образовательных технологий).

Режим занятий — определяется совместно с Заказчиком (не менее 4 часов в день, до 40 часов в неделю).

| № п/п | Учебные дисциплины | Всего часов | В том числе | | Контроль знаний |
|-------|---|-------------|-------------|-----|-----------------|
| | | | Лекции | СРС | |
| 1. | Метрологическое обеспечение (МО); определение, цели, задачи; специализация по направлениям деятельности; взаимосвязь с обеспечением единства измерений. | 4 | 4 | - | |
| 2. | Научно-технические основы метрологического обеспечения | 6 | 4 | 2 | |
| 3. | Физические величины, их измерения, единицы величин | 6 | 4 | 2 | |
| 4. | Средства, методы, методики измерений | 8 | 6 | 2 | |
| 5. | Метрологические характеристики средств измерений, их исследование и оценивание | 6 | 4 | 2 | |
| 6. | Эталоны, передача размеров единиц величин от эталонов рабочим средствам измерений, прослеживаемость | 10 | 6 | 4 | |
| 7. | Погрешности измерений и оценивание их характеристик | 12 | 10 | 2 | |
| 8. | Неопределенность измерений | 10 | 8 | 2 | |
| 9. | Измерения при контроле и испытаниях | 8 | 6 | 2 | |
| 10. | Основные виды деятельности по метрологическому обеспечению | 12 | 8 | 4 | |
| 11. | Испытания средств измерений | 8 | 6 | 2 | |
| 12. | Поверка и калибровка средств измерений | 10 | 6 | 4 | |
| 13. | Разработка, аттестация, применение методик измерений | 12 | 8 | 4 | |
| 14. | Метрологическая экспертиза технической документации | 12 | 8 | 4 | |
| 15. | Метрологический надзор в организации (на предприятии) | 14 | 10 | 4 | |

| | | | | | |
|--|--|------------|------------|-----------|-------------------|
| 16. | Метрологическая деятельность в современных концепциях качества, система менеджмента измерений | 14 | 8 | 6 | |
| 17. | Метрология в нанотехнологии | 12 | 8 | 4 | |
| 18. | Правовая, нормативная и организационная основы метрологического обеспечения | 12 | 8 | 4 | |
| 19. | Нормативное обеспечение МО, нормативно-правовые акты: ФЗ «О техническом регулировании», ФЗ «Об обеспечении единства измерений» | 8 | 6 | 2 | |
| 20. | Нормативные документы по обеспечению единства измерений | 8 | 6 | 2 | |
| 21. | Метрологические службы, цели, задачи, организация деятельности | 12 | 10 | 2 | |
| 22. | Техническая компетентность, аккредитация в области обеспечения единства измерений | 10 | 8 | 2 | |
| 23. | Совершенствование МО на основе результатов анализа состояния измерений, контроля и испытаний | 16 | 12 | 4 | |
| 24. | Федеральный государственный метрологический надзор и ответственность за нарушение метрологических требований | 10 | 8 | 2 | |
| ПОДГОТОВКА И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ АТТЕСТАЦИОННОЙ РАБОТЫ | | 20 | - | 20 | Защита ВАР |
| ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ | | 10 | - | 10 | Зачет |
| ИТОГО | | 270 | 172 | 98 | |