

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «**Системное проектирование на предприятиях ракетно-космической промышленности**» (далее программа) подготовлена на основе:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- требований Приказа Минобрнауки России от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- методических рекомендаций-разъяснений Минобрнауки России по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов от 22 апреля 2015 года № ВК-1030/06.

Реализация ДПП направлена на совершенствование имеющихся и/или получение новых компетенций, необходимых для профессиональной деятельности и повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

Перечень профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения, определен Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23.04.2018 № 278н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по проектированию и конструированию космических аппаратов и систем» (регистрац. № 5).

Цель программы – подготовить высококвалифицированных и конкурентоспособных специалистов в области системного проектирования.

Сформировать у слушателей компетенции в области маркетинга в ракетно-космической отрасли, формирования требований к проектируемым изделиям, прогнозирования сроков и затрат на ранних стадиях проектирования, управления проектами и рисками, проектирования производственных систем.

Задачи программы:

- приобрести знания для выбора и разработки рациональных вариантов проектных решений, обеспечивающих повышение эффективности проектируемых объектов;
- освоить методы анализа и расчета эффективности маркетинговых мероприятий, а также практические навыки контроля маркетинговой деятельности и оценки рисков при создании перспективных образцов ракетно-космической техники;
- сформировать у слушателей целостное представление о системном проектировании, определяющем набор технических и организационно-управленческих усилий, необходимых для создания сложных технических систем с учетом различных интересов всех заинтересованных сторон.

Категория обучающихся – к освоению программы допускаются лица, имеющие или получающие высшее образование, уровня не ниже специалитета.

Форма обучения – очная, возможно использование дистанционных образовательных технологий.

Трудоемкость обучения – 140 общих часов, из них 70 часов аудиторной работы и 70 часов самостоятельной работы.

Программа «**Системное проектирование на предприятиях ракетно-космической промышленности**» состоит из пяти модулей:

Модуль 1. Основы системного проектирования

- Технологии проектирования.
- Системное проектирование по ISO.
- Системное проектирование в ISAE – SupAero.

Модуль 2. Маркетинг в ракетно-космической отрасли

- Рынок производства и потребления ракетно-космической техники.
- Комплекс маркетинга для ракетно-космической техники.
- Формирование маркетингового плана и бюджета.

Модуль 3. Управление требованиями при проектировании систем ракетно-космической техники

- Основы управления требованиями.
- Источники выявления, методы документирования, проверки и согласования требований.
- Инструменты управления требованиями.

Модуль 4. Управление проектами в ракетно-космической технике

• Основы теории управления проектами. Организационные схемы управления проектами. Треугольник успешности проектного менеджмента. Стандарты проектного менеджмента при реализации космических программ и проектов.

• Оценка реализуемости инновационных проектов. Оценка рисков при создании изделий ракетно-космической техники.

• Прогнозирование затрат и сроков при создании перспективных образцов ракетно-космической техники.

Оценка эффективности инновационных проектов. Паспорт проекта.

Модуль 5. Проектирование производственных систем

- Основы проектирования основной производственной системы.
- Основы проектирования вспомогательной производственной системы.
- Особенности проектирования ракетно-космических производственных систем.

Итоговая аттестация проводится в форме зачета. Лицам, успешно прошедшим обучение и выполнившим контрольные мероприятия, предусмотренные программой, выдается удостоверение о повышении квалификации.