

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Математические методы решения прикладных профессиональных задач»

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Математические методы решения прикладных профессиональных задач» является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППСЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.10 «Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)».

Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ

Дисциплина «Математические методы решения прикладных профессиональных задач» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

Цели и требования к результатам освоения дисциплины

Содержание программы учебной дисциплины «Математические методы решения прикладных общепрофессиональных задач» направлено на достижение следующих целей:

- изучение основ трудового законодательства,
- изучение обязанностей по охране труда,
- производственной санитарии,
- по технике безопасности,
- пожарной технике и пожарной безопасности на производстве,
- снижение факторов неблагоприятного воздействия на человека опасных и вредных производственных факторов,
- обеспечение безопасности производственного процесса в производственной деятельности.

Изучение дисциплины направлено на формирование общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 2.3 Проводить контроль работоспособности программного обеспечения электронных устройств управления, приводов и датчиков мехатронных устройств и систем

ПК 2.4 Выявлять отработавшие ресурс или вышедшие из строя компоненты мехатронных устройств и систем

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- содержание актуальной нормативно-правовой документации;
- современная научная и профессиональная терминология;
- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
- пути обеспечения ресурсосбережения;
- основные направления изменения климатических условий региона
- основы здорового образа жизни;
- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;
- средства профилактики перенапряжения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
- применять современную научную профессиональную терминологию;
- соблюдать нормы экологической безопасности;
- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
- организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
- пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности