

**Аннотации**  
рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей ФГОС СПО  
по специальности **15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника**

**Базовые учебные дисциплины**

**ОУДб.01.01 Русский язык**

**Рабочая программа** учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Объем образовательной программы (всего академических часов)- 80 часов, в том числе обязательная аудиторная учебная нагрузка - 62 часов, из них практические занятия – 6 часов, самостоятельная работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем не предусмотрена. Вид промежуточной аттестации – экзамен.

Наименование разделов дисциплины (русский язык):

1. Фонетика, орфография, лексика, морфемика и словообразование
2. Морфология и орфография
3. Синтаксис и пунктуация

**ОУДб.01.02 Иностранный язык**

**Рабочая программа** учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Объем образовательной программы (всего академических часов) – 96 часов, в том числе обязательная аудиторная учебная нагрузка - 78 часов, самостоятельная работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем не предусмотрена. Вид промежуточной аттестации – экзамен.

Наименование разделов дисциплины:

1. Вводно-корректирующий курс
2. Развивающий курс

**ОУДб.01.03 История**

**Рабочая программа** учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия

реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Объем образовательной программы (всего академических часов) - 118 часов, в том числе обязательная аудиторная учебная нагрузка - 114 часов, практические занятия – 4 часов, самостоятельная работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем не предусмотрена. Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

Наименование разделов дисциплины:

1. Древнейшая история. Первобытный мир.
2. Цивилизации Древнего мира
3. Цивилизации Запада и Востока в Средние века
4. История России с Древнейших времен до конца XVII века
5. Истоки индустриальной цивилизации: страны Западной Европы в XVI-XVII вв.
6. Россия в XVIII веке. Борьба с коррупцией в государстве
7. Становление индустриальной цивилизации
8. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока в XIX в.
9. Россия в XIX веке.
10. От Новой истории к Новейшей. Революционный путь России (1901 – 1920 гг.)
11. Между мировыми войнами. Советская страна в 1920-е – 1930-е гг.
12. Вторая мировая война. Великая Отечественная война.
13. Мир во второй половине XX века.
14. СССР в 1945 – 1991 годы.
15. Становление Российской государственности

#### **ОУДб.01.04 Физическая культура**

**Рабочая программа** учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Объем образовательной программы (всего академических часов) - 118 часов, в том числе обязательная аудиторная учебная нагрузка – 114 часов, практические занятия – 114 часов, самостоятельная работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем не предусмотрена. Вид промежуточной аттестации – зачет, дифференцированный зачет.

Наименование разделов дисциплины:

1. Теоретические сведения.
2. Легкая атлетика.
3. Баскетбол.
4. Гимнастика.
5. Лыжная подготовка.
6. Специальная и общая физическая подготовка.
7. Волейбол

### **ОУДб. 01.05 Основы безопасности жизнедеятельности**

**Рабочая программа** учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Объем образовательной программы (всего академических часов) - 70 часов, в том числе обязательная аудиторная учебная нагрузка – 70 часов, практические занятия –20 часов, самостоятельная работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем не предусмотрена. Вид промежуточной аттестации – зачет, дифференцированный зачет.

Наименование разделов дисциплины:

1. Теоретические сведения.
2. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и организация защиты населения
3. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья
4. Основы обороны Государства и воинская обязанность
5. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни

### **ОУДб.01.06 Химия**

**Рабочая программа** учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Объем образовательной программы (всего академических часов) – 42 часов, в том числе обязательная аудиторная учебная нагрузка - 42 часов, практические занятия – 20 часов, самостоятельная работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем не предусмотрена. Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

Наименование разделов дисциплины:

1. Общая и неорганическая химия
2. Органическая химия

### **ОУДб.01.07 Обществознание**

**Рабочая программа** учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия

реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Объём образовательной программы (всего академических часов) – 116 часов, в том числе обязательная аудиторная учебная нагрузка - 106 часов, практические занятия – 10 часов, самостоятельная работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем не предусмотрена. Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

Наименование разделов дисциплины:

1. Начала философских и психологических знаний о человеке и обществе
2. Основы знаний о духовной культуре человека и общества
3. Экономика
4. Социальные отношения
5. Политика как общественное явление
6. Право

### **ОУДб.01.08 Литература**

**Рабочая программа** учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Объём образовательной программы (всего академических часов) – 96 часов, в том числе обязательная аудиторная учебная нагрузка - 96 часов, самостоятельная работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем не предусмотрена. Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

Наименование разделов дисциплины:

1. Литература XIX века
2. Литература XX – первого десятилетия XXI вв.

### **ОУДб.01.09 Астрономия**

**Рабочая программа** учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Объём образовательной программы (всего академических часов) – 36 часов, в том числе обязательная аудиторная учебная нагрузка – 30 часов, практические занятия – 6 часов, самостоятельная работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем не предусмотрена. Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

Наименование разделов дисциплины:

1. Введение в астрономию

#### **ОУДб.01.10 Введение в специальность**

**Рабочая программа** учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Объём образовательной программы (всего академических часов) – 36 часов, в том числе обязательная аудиторная учебная нагрузка - 36 часов, самостоятельная работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем не предусмотрена. Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

Наименование разделов дисциплины:

1. Базовые определения и основные направления развития мехатроники и робототехники
2. Технологическое обеспечение мехатронных и робототехнических систем
3. Современные мехатронные и робототехнические модели и системы
4. Примеры реализации больших современных мехатронных систем

#### **ОУДб.01.11 Родная литература**

**Рабочая программа** учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Объём образовательной программы (всего академических часов) – 36 часов, в том числе обязательная аудиторная учебная нагрузка - 34 часов, практические занятия – 2 часов, самостоятельная работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем не предусмотрена. Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

Наименование разделов дисциплины:

1. Древнерусская литература и ее жанры
2. Славянская мифология
3. Малые жанры русского фольклора
4. Русская народная сказка и её особенности
5. Литературная сказка и ее особенности
6. Быль, былина, небылица
7. Русская народная песня
8. Фольклор и славянская мифология в творчестве русских писателей

9. Русский романс
10. Кругосветный путешественник – И. Гончаров
11. 1812 год в творчестве русских писателей
12. Литература периода В.О.В.
13. Уральский сказитель – П. Бажов.
14. И.Я. Стяжкин – фольклорист и краевед.
15. Поэты г. Каменска-Уральского.
16. Прозаики г. Каменска-Уральского.

### **ОУДб.01.12 Основы финансовой грамотности**

**Рабочая программа** учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Объём образовательной программы (всего академических часов) – 36 часов, в том числе обязательная аудиторная учебная нагрузка - 32 часов, практические занятия – 2 часов, самостоятельная работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем не предусмотрена. Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

Наименование разделов дисциплины:

1. Введение
2. Семейная экономика
3. Банки: чем они могут быть вам полезны
4. Финансовый рынок: как его использовать для роста доходов
5. Налоги: почему их надо платить и чем грозит неуплата
6. Обеспеченная старость: возможности пенсионного накопления
7. Финансовые механизмы работы фирмы.
8. Страхование: что и как надо страховать, чтобы не попасть в беду.
9. Собственный бизнес: как создать и не потерять
10. Риски в мире денег: как защититься от разорения

### **ОУДп.02.01 Математика**

**Рабочая программа** учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Объём образовательной программы (всего академических часов) – 294 часов, в том числе обязательная аудиторная учебная нагрузка - 276 часов, практические занятия – 190 часов, самостоятельная работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем не предусмотрена. Вид промежуточной аттестации – экзамен.

Наименование разделов дисциплины:

1. Введение
2. Алгебра
3. Начала математического анализа
4. Геометрия
5. Комбинаторика, статистика и теория вероятностей

### **ОУДп.02.02 Информатика**

**Рабочая программа** учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объём учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Объём образовательной программы (всего академических часов) – 116 часов, в том числе обязательная аудиторная учебная нагрузка - 116 часов, практические занятия – 56 часов, самостоятельная работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем не предусмотрена. Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

Наименование разделов дисциплины:

1. Технологии создания и преобразования информационных объектов
2. Телекоммуникационные технологии
3. Алгоритмизация и программирование
4. Повторение изученного материала

### **ОУДп.02.03 Физика**

**Рабочая программа** учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объём учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Объём образовательной программы (всего академических часов) – 36 часов, в том числе обязательная аудиторная учебная нагрузка - 32 часов, практические занятия – 2 часов, самостоятельная работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем не предусмотрена. Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

Наименование разделов дисциплины:

1. Механика с элементами теории относительности

2. Молекулярная физика и термодинамика
3. Основы Электродинамики
4. Колебания и волны
5. Квантовая физика

### **Рабочие программы учебных дисциплин**

#### **ОГСЭ. 01. Основы философии**

**Рабочая программа** учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Объем образовательной программы (всего академических часов) - 52 часа, в том числе обязательная аудиторная учебная нагрузка - 48 часов, самостоятельная работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем – 4 часа. Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

Наименование разделов дисциплины:

1. Онтология и теория познания
2. Человек и общество

#### **ОГСЭ.02 История**

**Рабочая программа** учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Объем образовательной программы (всего академических часов) - 48 часов, в том числе обязательная аудиторная учебная нагрузка - 46 часов, практические занятия – 4 часов, самостоятельная работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем – 2 часа. Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

Наименование разделов дисциплины:

1. Советский Союз и мир в последней четверти XX века.
2. Россия и мир в конце 20- начале 21 века.

#### **ОГСЭ.03 Дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности»**

**Рабочая программа** учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы, цели и задачи

учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Объем образовательной программы (всего академических часов)- 166 часа, в том числе обязательная аудиторная учебная нагрузка - 156 часов, из них практические занятия – 154 часов, самостоятельная работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем – 10 часов. Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

Наименование разделов дисциплины:

- 1.Развивающий курс с темами делового английского языка.
- 2.Практикум по специальности.

#### **ОГСЭ.04Дисциплина «Физическая культура»**

**Рабочая программа** учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Объем образовательной программы (всего академических часов) - 166 часов, в том числе обязательная аудиторная учебная нагрузка – 156 часа, из них практические занятия – 154 часов, самостоятельная работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем – 10 часов. Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

Наименование разделов дисциплины:

1. Теоретические сведения.
2. Лёгкая атлетика
3. Баскетбол.
4. Гимнастика
5. Лыжная подготовка
6. Специальная и общая физическая подготовка.
7. Волейбол.

#### **ОГСЭ 05. Русский язык в профессиональной деятельности**

**Рабочая программа** учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Объем образовательной программы (всего академических часов)- 60 часов, в том числе обязательная аудиторная учебная нагрузка – 56 часов, практические занятия – 10

часа самостоятельная работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем—4 часа. Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачёт.

Наименование разделов дисциплины:

1. Язык и речь. Функциональные стили речи.
2. Орфоэпия, лексика, орфография.
3. Морфология, синтаксис, пунктуация.

### **ОГСЭ 06. Основы предпринимательской деятельности**

**Рабочая программа** учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Объём образовательной программы (всего академических часов)- 36 часов, в том числе обязательная аудиторная учебная нагрузка - 34 часов, практические занятия – 8 часа самостоятельная работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем—2 часа. Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачёт.

Наименование разделов дисциплины:

1. Сущность и функции предпринимательской деятельности
2. Экономическая модель коммерческой организации

### **ОГСЭ 07. Психология общения**

**Рабочая программа** учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Объём образовательной программы (всего академических часов)- 52 часов, в том числе обязательная аудиторная учебная нагрузка - 50 часов, практические занятия – 26 часа, самостоятельная работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем—2 часов. Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачёт.

Наименование разделов дисциплины:

1. Введение в учебную дисциплину «Психология общения»
2. Психология общения
3. Конфликты и способы их предупреждения и разрешения
4. Этические формы общения

### **Математический и общий естественнонаучный цикл**

**Дисциплина ЕН. 01 Элементы высшей математики**

**Рабочая программа** учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Объем образовательной программы (всего академических часов) – 100 часа, в том числе обязательная аудиторная учебная нагрузка - 96 часов, практические занятия –40 часов, самостоятельная работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем -4 часов

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет

Наименование разделов дисциплины (математика):

1. Математический анализ
2. Комплексные числа
3. Линейная алгебра и теория вероятностей

## **ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

**Рабочая программа** учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО.

Включает в себя: паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Объем образовательной программы (всего академических часов) - 82 часа, в том числе обязательная аудиторная учебная нагрузка - 78 часов, из них практические занятия – 40 часов, самостоятельная работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем – 4 часов. Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

Наименование разделов дисциплины:

1. Аппаратное обеспечение ПК
2. Программное обеспечение
3. Программное обеспечение профессиональной деятельности

## **ЕН.03 Экологические основы природопользования**

**Рабочая программа** учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО.

Включает в себя: паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины

и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Объём образовательной программы (всего академических часов) - 36 часов, в том числе обязательная аудиторная учебная нагрузка - 34 часов, самостоятельная работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем – 2 часов. Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

Наименование разделов дисциплины:

1. Особенности взаимодействия природы и общества
2. Правовые и социальные вопросы природопользования

### **Общепрофессиональные дисциплины**

#### **ОП.01 Дисциплина «Инженерная графика»**

**Рабочая программа** учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО.

Включает в себя: паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Объём образовательной программы (всего академических часов) - 82 часов, в том числе обязательная аудиторная учебная нагрузка - 76 часов, из них практические занятия – 76 часов, самостоятельная работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем– 6 часов. Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

Наименование разделов дисциплины ОП 01 «Инженерная графика»:

1. Геометрическое черчение
2. Основы начертательной геометрии и проекционное черчение
3. Техническое рисование и элементы технического конструирования
4. Машиностроительное черчение
5. Чертежи и схемы по специальности
6. Элементы строительного черчения

#### **ОП.02 Техническая механика**

**Рабочая программа** учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО.

Включает в себя: паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия

реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Объём образовательной программы (всего академических часов) - 202 часов, в том числе обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 166 часов, практические занятия – 40 часа, самостоятельная работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем – 10 часов. Вид промежуточной аттестации – экзамен.

Наименование разделов дисциплины «Техническая механика»:

1. Теоретическая механика
2. Сопротивление материалов
3. Детали машин и механизмов

### **ОП.03 Материаловедение**

**Рабочая программа** учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объём учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Объём образовательной программы (всего академических часов) - 84 часов, в том числе обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 112 часов, практические занятия – 20 часа, самостоятельная работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем—4 часов. Вид промежуточной аттестации— экзамен.

Наименование разделов дисциплины «Материаловедение»:

1. Закономерности формирования структуры материалов
2. Железоуглеродистые сплавы
3. Порошковые и композиционные материалы

### **ОП.04 Метрология, стандартизация и сертификация**

**Рабочая программа** учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО.

Включает в себя: паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объём учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Объём образовательной программы (всего академических часов) - 68 часов, в том числе обязательная аудиторная учебная нагрузка - 54 часов, из них практические занятия – 10 часов, самостоятельная работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем- 4. Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

Наименование разделов дисциплины:

1. Основы метрологии и метрологического обеспечения
2. Технические измерения
3. Взаимозаменяемость деталей, узлов и механизмов
4. Основы стандартизации
5. Основы сертификации

### **ОП.5 Электротехника**

**Рабочая программа** учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Объём образовательной программы (всего академических часов) - 146 часов, в том числе обязательная аудиторная учебная нагрузка - 128 часов, из них практические занятия – 44 часов, самостоятельная работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем– 6 часа. Вид промежуточной аттестации – экзамен.

Наименование разделов дисциплины:

1. Электрическое поле
2. Электрический ток
3. Электрическая цепь постоянного тока
4. Электромагнетизм
5. Цепи переменного тока

### **ОП.06 Электроника**

**Рабочая программа** учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Объём образовательной программы (всего академических часов) - 188 часов, в том числе обязательная аудиторная учебная нагрузка - 170 часов, из них практические занятия – 56 часов, самостоятельная работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем– 10 часа. Вид промежуточной аттестации – экзамен.

Наименование разделов дисциплины:

1. Электропроводность полупроводников
2. Полупроводниковые приборы
3. Источники электропитания электронных устройств
4. Электронные приборы
5. Электронные усилители
6. Логические функции
7. Логические микросхемы
8. Элементы цифровой техники

### **ОП.07 Вычислительная техника**

**Рабочая программа** учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Объём образовательной программы (всего академических часов) - 48 часов, в том числе обязательная аудиторная учебная нагрузка - 46 часов, из них практические занятия – 20 часов, самостоятельная работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем – 2 часов. Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

Наименование разделов дисциплины:

1. Математические и логические основы вычислительной техники
2. Типовые узлы и устройства вычислительной техники

### **ОП.08 Электрические машины и электроприводы**

**Рабочая программа** учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Объём образовательной программы (всего академических часов) - 254 часов, в том числе обязательная аудиторная учебная нагрузка – 222 часов, из них практические занятия – 60 часов, самостоятельная работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем – 14 часов. Вид промежуточной аттестации – экзамен.

Наименование разделов дисциплины:

1. Общая теория электрических машин
2. Принцип действия и устройство электрических машин постоянного тока
3. Трансформаторы
4. Асинхронные машины
5. Синхронные машины
6. Управление электроприводами

## **ОП.09 Электрические измерения**

**Рабочая программа** учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Объем образовательной программы (всего академических часов) - 48 часов, в том числе обязательная аудиторная учебная нагрузка – 46 часов, из них практические занятия – 20 часов, самостоятельная работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем – 2 часа. Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

Наименование разделов дисциплины:

1. Основные виды и методы измерений.
2. Измерительные преобразователи первичной информации

## **ОП. 10 Гидравлические и пневматические системы**

**Рабочая программа** учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Объем образовательной программы (всего академических часов) - 114 часов, в том числе обязательная аудиторная учебная нагрузка - 96 часов, из них практические занятия – 14 часов, самостоятельная работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем – 4 часа. Вид промежуточной аттестации – экзамен.

Наименование разделов дисциплины:

1. Гидравлические системы
2. Пневматические системы

## **ОП.11 Экономика организации**

**Рабочая программа** учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Объем образовательной программы (всего академических часов) - 116 часов, в том числе обязательная аудиторная учебная нагрузка - 108 часов, из них практические занятия

– 40 часов, курсовое проектирование – 20 часов, самостоятельная работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем – 8 часа. Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет и защита курсового проекта.

Наименование разделов дисциплины:

1. Экономические основы функционирования организации.
2. Производственный и технологический процессы
3. Основные фонды
- 4.оборотные фонды
5. Трудовые ресурсы организации
6. Издержки организации.
7. Ценообразование организации
8. Финансовые результаты деятельности организации.
9. Курсовой проект

### **ОП.12 Правовые основы профессиональной деятельности / Социальная адаптация и правовые основы профессиональной деятельности**

**Рабочая программа** учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Объем образовательной программы (всего академических часов) - 74 часов, в том числе обязательная аудиторная учебная нагрузка - 70 часов, из них практические занятия – 20 часов, самостоятельная работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем – 4 часа. Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

Наименование разделов дисциплины:

1. Правовое регулирование общественных отношений
2. Основы конституционного права РФ
3. Основные конституционные права и обязанности в РФ
4. Административное право и правоотношение
5. Международное право
6. Правовое положение юридического лица
7. Правовое регулирование экономических отношений
8. Трудовое право

### **ОП.13 Охрана труда**

**Рабочая программа** учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому

обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Объём образовательной программы (всего академических часов) – 42 часов, в том числе обязательная аудиторная учебная нагрузка - 40 часов, из них практические занятия – 10 часов, самостоятельная работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем– 2 часа. Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачёт.

Наименование разделов дисциплины:

1. Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды
2. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов
3. Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности
4. Обеспечение условий труда на производстве
5. Управление безопасностью труда

### **ОП.14 Безопасность жизнедеятельности**

**Рабочая программа** учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объём учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Объём образовательной программы (всего академических часов) - 68 часов, в том числе обязательная аудиторная учебная нагрузка - 64 часов, из них практические занятия – 48 часов, самостоятельная работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем– 4 часа. Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачёт.

Наименование разделов дисциплины:

1. Основы военной службы
2. ЧС мирного и военного времени и организация защиты населения
3. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни

### **ОП.15 Гидравлические и пневматические системы**

**Рабочая программа** учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объём учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Объём образовательной программы (всего академических часов) - 78 часов, в том числе обязательная аудиторная учебная нагрузка - 74 часов, из них практические занятия

– 40 часов, самостоятельная работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем– 4 часа. Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачёт.

Наименование разделов дисциплины:

1. Основные правила оформления чертежей и геометрические построения
2. Компьютерная графика

### **Рабочие программы профессиональных модулей**

#### **ПМ.01 Монтаж, программирование и пуско-наладка мехатронных систем**

**Рабочая программа** учебного модуля разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебного модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебного модуля – требования к результатам освоения модуля); структуру и содержание учебного модуля (объем учебного модуля и виды учебной работы, тематический план и содержание учебного модуля); условия реализации модуля (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Объём образовательной программы (всего академических часов) - 589 часов, в том числе обязательная аудиторная учебная нагрузка - 292 часов, практические занятия – 128 часов, курсовое проектирование – 40 часов, самостоятельная работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем– 18 часов.

Вид промежуточной аттестации – экзамен квалификационный.

Наименование разделов модуля:

1. Технология монтажа и пуско-наладки мехатронных систем
2. Наладка систем автоматического управления, средств измерений и мехатронных систем
3. Учебная практика на базе МЦК
4. Производственная практика (по профилю специальности)

#### **ПМ.02 Техническое обслуживание, ремонт и испытание мехатронных систем**

**Рабочая программа** учебного модуля разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебного модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебного модуля – требования к результатам освоения модуля); структуру и содержание учебного модуля (объем учебного модуля и виды учебной работы, тематический план и содержание учебного модуля); условия реализации модуля (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Объём образовательной программы (всего академических часов) - 277 часов, в том числе обязательная аудиторная учебная нагрузка - 134 часов, практические занятия – 82 часов, самостоятельная работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем– 8 часов.

Вид промежуточной аттестации – экзамен.

Наименование разделов модуля:

1. Учебная практика на базе МЦК
2. Производственная практика

### **ПМ.03 Разработка, моделирование и оптимизация работы мехатронных систем**

**Рабочая программа** учебного модуля разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебного модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебного модуля – требования к результатам освоения модуля); структуру и содержание учебного модуля (объем учебного модуля и виды учебной работы, тематический план и содержание учебного модуля); условия реализации модуля (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Объём образовательной программы (всего академических часов) - 531 часов, в том числе обязательная аудиторная учебная нагрузка - 240 часов, практические занятия – 136 часов, самостоятельная работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем– 12 часов.

Вид промежуточной аттестации – квалификационный экзамен.

Наименование разделов модуля:

1. Разработка и моделирование мехатронных систем
2. Оптимизация работы мехатронных систем
3. Учебная практика
4. Производственная практика

### **ПМ.04 Выполнение работ по профессии 14977 Наладчик приборов, аппаратуры и систем автоматического контроля, регулирования и управления (наладчик КИП и автоматики)**

**Рабочая программа** учебного модуля разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебного модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебного модуля – требования к результатам освоения модуля); структуру и содержание учебного модуля (объем учебного модуля и виды учебной работы, тематический план и содержание учебного модуля); условия реализации модуля (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Объём образовательной программы (всего академических часов) - 297 часов, в том числе обязательная аудиторная учебная нагрузка - 48 часов, практические занятия – 20 часов, самостоятельная работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем– 4 часов.

Вид промежуточной аттестации – квалификационный экзамен.

Наименование разделов модуля:

1. **Наладчик приборов, аппаратуры и систем автоматического контроля, регулирования и управления**
2. **Учебная практика**
3. **Производственная практика**