

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич
Должность: Директор
Дата подписания: 28.03.2025 10:28:49
Уникальный программный ключ:
b683afe664d7e9f64175886cf9626a198149ad36

Минобрнауки России

Стерлитамакский филиал ФГБОУ ВО "Уфимский университет науки и технологий"

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 8 от 28.03.2025

УТВЕРЖДАЮ

Директор

____ Сыров Игорь Анатольевич

20 с.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования

15.02.10

15.02.10 МЕХАТРОНИКА И РОБОТОТЕХНИКА (ПО ОТРАСЛЯМ)

Кафедра: Колледж

Факультет: Колледж филиала ФГБОУ ВО «УУНиТ» в г. Стерлитамак

Квалификация: специалист по мехатронике и робототехнике

Форма обучения: Очная форма

Срок получения образования по ОП: 3 г. 10 м.

Уровень образования при приеме на обучение: основное общее образование

Основной	Виды деятельности
+	монтаж, программирование и обслуживание робототехнических средств
+	техническое обслуживание узлов и агрегатов мехатронных устройств и систем
+	сборка, программирование и пусконаладка мехатронных систем

Год начала подготовки (по учебному плану)

2024

Учебный год

2025-2026

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 684 от 14.09.2023

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УР

____ / Гаверилина Татьяна Александровна/

Начальник УМУ

____ / Саитова Зилia Равиловна/

Зав. колледжем

____ / Батталов Рустам Минераисович/

[illegible]

Индекс	Содержание	Тип
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	ОК
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	
СГ.05	Основы финансовой грамотности	
ОП.01	Инженерная и компьютерная графика	
ОП.02	Электротехника	
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация	
ОП.04	Техническая механика	
ОП.05	Охрана труда	
ОП.06	Материаловедение	
ОП.07	Основы вычислительной техники	
ОП.08	Элементы гидравлических и пневматических систем	
ОП.09	Математические методы решения прикладных профессиональных задач	
ОП.10	Основы автоматического управления	
ОП.11	Электрические машины и электроприводы	
ОП.12	Основы микроэлектроники	
ОП.13	Программирование для автоматизированного оборудования	
ОП.14	Компьютерное моделирование	
ОП.15	Оборудование машиностроительного производства	
ОП.16	Мехатронные системы и их программирование	
ОП.17	Технологии решения изобретательских задач и патентоведение	
ОП.18	Проектирование детской и образовательной робототехники	
ОП.19	Основы предпринимательства	
ОП.20	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
ГИА.01(Г)	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02(Д)	Защита дипломного проекта (работы)	
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	ОК
СГ.01	История России	
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
СГ.05	Основы финансовой грамотности	

Индекс	Содержание	Тип
ОП.01	Инженерная и компьютерная графика	
ОП.07	Основы вычислительной техники	
ОП.08	Элементы гидравлических и пневматических систем	
ОП.09	Математические методы решения прикладных профессиональных задач	
ОП.10	Основы автоматического управления	
ОП.11	Электрические машины и электроприводы	
ОП.12	Основы микроэлектроники	
ОП.13	Программирование для автоматизированного оборудования	
ОП.15	Оборудование машиностроительного производства	
ОП.16	Мехатронные системы и их программирование	
ОП.17	Технологии решения изобретательских задач и патентование	
ОП.18	Проектирование детской и образовательной робототехники	
ОП.19	Основы предпринимательства	
ОП.20	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
ГИА.01(Г)	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02(Д)	Защита дипломного проекта (работы)	
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	ОК
СГ.01	История России	
СГ.05	Основы финансовой грамотности	
ОП.19	Основы предпринимательства	
ГИА.01(Г)	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02(Д)	Защита дипломного проекта (работы)	
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	ОК
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	
ОП.01	Инженерная и компьютерная графика	
ОП.05	Охрана труда	
ОП.14	Компьютерное моделирование	
ОП.19	Основы предпринимательства	
ОП.20	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
ГИА.01(Г)	Демонстрационный экзамен	

Индекс	Содержание	Тип
ГИА.02(Д)	Защита дипломного проекта (работы)	
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	ОК
СГ.01	История России	
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
ОП.19	Основы предпринимательства	
ГИА.01(Г)	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02(Д)	Защита дипломного проекта (работы)	
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	ОК
СГ.01	История России	
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	
ОП.14	Компьютерное моделирование	
ГИА.01(Г)	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02(Д)	Защита дипломного проекта (работы)	
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	ОК
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация	
ОП.05	Охрана труда	
ОП.14	Компьютерное моделирование	
ОП.15	Оборудование машиностроительного производства	
ГИА.01(Г)	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02(Д)	Защита дипломного проекта (работы)	
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	ОК
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	
СГ.04	Физическая культура / Адаптивная физическая культура	
ОП.14	Компьютерное моделирование	
ГИА.01(Г)	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02(Д)	Защита дипломного проекта (работы)	
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	ОК

Индекс	Содержание	Тип
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
ОП.15	Оборудование машиностроительного производства	
ОП.19	Основы предпринимательства	
ОП.20	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
ГИА.01(Г)	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02(Д)	Защита дипломного проекта (работы)	
ПК 4.1.	Осуществлять наладку простых электронных теплотехнических приборов	ПК
ПМ.04	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих "Слесарь по контрольно- измерительным приборам и автоматике"	
МДК.04.01	Технология слесарных и слесарно-сборочных работ	
МДК.04.02	Технология электромонтажных работ с контрольно-измерительными приборами и средствами автоматики	
МДК.04.03	Сборка, ремонт, регулировка контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	
УП.04.01	Учебная практика	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГИА.01(Г)	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02(Д)	Защита дипломного проекта (работы)	
ПК 4.2.	Осуществлять наладку приборов и установок автоматического регулирования средней сложности	ПК
ПМ.04	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих "Слесарь по контрольно- измерительным приборам и автоматике"	
МДК.04.01	Технология слесарных и слесарно-сборочных работ	
МДК.04.02	Технология электромонтажных работ с контрольно-измерительными приборами и средствами автоматики	
МДК.04.03	Сборка, ремонт, регулировка контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	
УП.04.01	Учебная практика	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГИА.01(Г)	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02(Д)	Защита дипломного проекта (работы)	
ПК 4.3.	Осуществлять наладку, проверку и сдачу в эксплуатацию сложных схем	ПК
ПМ.04	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих "Слесарь по контрольно- измерительным приборам и автоматике"	
МДК.04.01	Технология слесарных и слесарно-сборочных работ	
МДК.04.02	Технология электромонтажных работ с контрольно-измерительными приборами и средствами автоматики	
МДК.04.03	Сборка, ремонт, регулировка контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	
УП.04.01	Учебная практика	

Индекс	Содержание	Тип
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГИА.01(Г)	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02(Д)	Защита дипломного проекта (работы)	
ПК 4.4.	Осуществлять наладку, регулировку и сдачу в эксплуатацию сложных систем приборов и систем управления оборудования на базе микропроцессорной техники	ПК
ПМ.04	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих "Слесарь по контрольно- измерительным приборам и автоматике"	
МДК.04.01	Технология слесарных и слесарно-сборочных работ	
МДК.04.02	Технология электромонтажных работ с контрольно-измерительными приборами и средствами автоматики	
МДК.04.03	Сборка, ремонт, регулировка контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	
УП.04.01	Учебная практика	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГИА.01(Г)	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02(Д)	Защита дипломного проекта (работы)	
ПК 4.5.	Осуществлять комплексную наладку, регулировку и сдачу в эксплуатацию сложных и уникальных систем, приборов и систем управления оборудования на базе микропроцессорной техники	ПК
ПМ.04	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих "Слесарь по контрольно- измерительным приборам и автоматике"	
МДК.04.01	Технология слесарных и слесарно-сборочных работ	
МДК.04.02	Технология электромонтажных работ с контрольно-измерительными приборами и средствами автоматики	
МДК.04.03	Сборка, ремонт, регулировка контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	
УП.04.01	Учебная практика	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГИА.01(Г)	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02(Д)	Защита дипломного проекта (работы)	
Вид деятельности: сборка, программирование и пусконаладка мехатронных систем		
ПК 1.1.	Выполнять сборку различных узлов мехатронных устройств и систем.	ПК
ОП.11	Электрические машины и электроприводы	
ОП.12	Основы микроэлектроники	
ОП.21	Детали мехатронных модулей, роботов и их конструирование	
ОП.22	Микропроцессорная техника в мехатронике и робототехнике	
ОП.23	Мобильная робототехника	
ПМ.01	Сборка, программирование и пусконаладка мехатронных систем	

Индекс	Содержание	Тип
МДК.01.01	Технология монтажа и пусконаладки мехатронных систем	
МДК.01.02	Технология программирования мехатронных систем	
УП.01.01	Учебная практика	
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГИА.01(Г)	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02(Д)	Защита дипломного проекта (работы)	
ПК 1.2.	Выполнять снятие и установку датчиков мехатронных устройств и систем.	ПК
ПМ.01	Сборка, программирование и пусконаладка мехатронных систем	
МДК.01.01	Технология монтажа и пусконаладки мехатронных систем	
МДК.01.02	Технология программирования мехатронных систем	
УП.01.01	Учебная практика	
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГИА.01(Г)	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02(Д)	Защита дипломного проекта (работы)	
ПК 1.3.	Производить наладку и регулировку различных узлов и агрегатов мехатронных устройств и систем.	ПК
ОП.16	Мехатронные системы и их программирование	
ОП.21	Детали мехатронных модулей, роботов и их конструирование	
ОП.22	Микропроцессорная техника в мехатронике и робототехнике	
ОП.23	Мобильная робототехника	
ПМ.01	Сборка, программирование и пусконаладка мехатронных систем	
МДК.01.01	Технология монтажа и пусконаладки мехатронных систем	
МДК.01.02	Технология программирования мехатронных систем	
УП.01.01	Учебная практика	
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГИА.01(Г)	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02(Д)	Защита дипломного проекта (работы)	
ПК 1.4.	Проводить настройку комплексов следящих приводов в составе мехатронных устройств и систем.	ПК
ОП.11	Электрические машины и электроприводы	
ОП.12	Основы микроэлектроники	
ПМ.01	Сборка, программирование и пусконаладка мехатронных систем	

Индекс	Содержание	Тип
МДК.01.01	Технология монтажа и пусконаладки мехатронных систем	
МДК.01.02	Технология программирования мехатронных систем	
УП.01.01	Учебная практика	
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГИА.01(Г)	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02(Д)	Защита дипломного проекта (работы)	
ПК 1.5.	Выполнять установку программного обеспечения электронных и компьютерных модулей и узлов мехатронных устройств и систем.	ПК
ПМ.01	Сборка, программирование и пусконаладка мехатронных систем	
МДК.01.01	Технология монтажа и пусконаладки мехатронных систем	
МДК.01.02	Технология программирования мехатронных систем	
УП.01.01	Учебная практика	
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГИА.01(Г)	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02(Д)	Защита дипломного проекта (работы)	
ПК 1.6.	Проводить конфигурирование и настройку программного обеспечения мехатронных устройств и систем.	ПК
ОП.13	Программирование для автоматизированного оборудования	
ПМ.01	Сборка, программирование и пусконаладка мехатронных систем	
МДК.01.01	Технология монтажа и пусконаладки мехатронных систем	
МДК.01.02	Технология программирования мехатронных систем	
УП.01.01	Учебная практика	
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГИА.01(Г)	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02(Д)	Защита дипломного проекта (работы)	
ПК 1.7.	Проводить конфигурирование и настройку программного обеспечения клиент-серверных систем сбора и анализа данных (промышленного интернета вещей).	ПК
ПМ.01	Сборка, программирование и пусконаладка мехатронных систем	
МДК.01.01	Технология монтажа и пусконаладки мехатронных систем	
МДК.01.02	Технология программирования мехатронных систем	
УП.01.01	Учебная практика	
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГИА.01(Г)	Демонстрационный экзамен	

Индекс	Содержание	Тип
ГИА.02(Д)	Защита дипломного проекта (работы)	
ПК 1.8.	Проводить конфигурирование и настройку параметров информационной вычислительной сети мехатронной системы.	ПК
ОП.13	Программирование для автоматизированного оборудования	
ПМ.01	Сборка, программирование и пусконаладка мехатронных систем	
МДК.01.01	Технология монтажа и пусконаладки мехатронных систем	
МДК.01.02	Технология программирования мехатронных систем	
УП.01.01	Учебная практика	
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГИА.01(Г)	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02(Д)	Защита дипломного проекта (работы)	
ПК 1.9.	Проводить комплексную настройку мехатронных устройств и систем с использованием программного обеспечения контроллеров и управляющих электронно-вычислительных машин, их устройств управления.	ПК
ПМ.01	Сборка, программирование и пусконаладка мехатронных систем	
МДК.01.01	Технология монтажа и пусконаладки мехатронных систем	
МДК.01.02	Технология программирования мехатронных систем	
УП.01.01	Учебная практика	
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГИА.01(Г)	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02(Д)	Защита дипломного проекта (работы)	
Вид деятельности: техническое обслуживание узлов и агрегатов мехатронных устройств и систем		
ПК 2.1.	Выявлять внешние дефекты узлов и агрегатов мехатронных устройств и систем в результате их внешнего осмотра.	ПК
ОП.11	Электрические машины и электроприводы	
ОП.12	Основы микроэлектроники	
ПМ.02	Техническое обслуживание узлов и агрегатов мехатронных устройств и систем	
МДК.02.01	Техническое обслуживание, ремонт и испытание мехатронных систем	
УП.02.01	Учебная практика	
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГИА.01(Г)	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02(Д)	Защита дипломного проекта (работы)	
ПК 2.2.	Проверять соответствие диагностируемых параметров узлов, агрегатов и электронных модулей мехатронных устройств и систем требованиям эксплуатационной документации.	ПК

Индекс	Содержание	Тип
ПМ.02	Техническое обслуживание узлов и агрегатов мехатронных устройств и систем	
МДК.02.01	Техническое обслуживание, ремонт и испытание мехатронных систем	
УП.02.01	Учебная практика	
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГИА.01(Г)	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02(Д)	Защита дипломного проекта (работы)	
ПК 2.3.	Проводить контроль работоспособности программного обеспечения электронных устройств управления, приводов и датчиков мехатронных устройств и систем.	ПК
ПМ.02	Техническое обслуживание узлов и агрегатов мехатронных устройств и систем	
МДК.02.01	Техническое обслуживание, ремонт и испытание мехатронных систем	
УП.02.01	Учебная практика	
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГИА.01(Г)	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02(Д)	Защита дипломного проекта (работы)	
ПК 2.4.	Выявлять отработавшие ресурс или вышедшие из строя компоненты мехатронных устройств и систем.	ПК
ПМ.02	Техническое обслуживание узлов и агрегатов мехатронных устройств и систем	
МДК.02.01	Техническое обслуживание, ремонт и испытание мехатронных систем	
УП.02.01	Учебная практика	
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГИА.01(Г)	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02(Д)	Защита дипломного проекта (работы)	
ПК 2.5.	Заменять отработавшие ресурс или вышедшие из строя компоненты мехатронных устройств и систем.	ПК
ПМ.02	Техническое обслуживание узлов и агрегатов мехатронных устройств и систем	
МДК.02.01	Техническое обслуживание, ремонт и испытание мехатронных систем	
УП.02.01	Учебная практика	
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГИА.01(Г)	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02(Д)	Защита дипломного проекта (работы)	
ПК 2.6.	Проводить контроль корректности работы и обновление программного обеспечения мехатронных устройств и систем.	ПК
ОП.10	Основы автоматического управления	
ПМ.02	Техническое обслуживание узлов и агрегатов мехатронных устройств и систем	

Индекс	Содержание	Тип
МДК.02.01	Техническое обслуживание, ремонт и испытание мехатронных систем	
УП.02.01	Учебная практика	
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГИА.01(Г)	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02(Д)	Защита дипломного проекта (работы)	
ПК 2.7.	Проводить текущее техническое обслуживание узлов и агрегатов мехатронных устройств и систем.	ПК
ПМ.02	Техническое обслуживание узлов и агрегатов мехатронных устройств и систем	
МДК.02.01	Техническое обслуживание, ремонт и испытание мехатронных систем	
УП.02.01	Учебная практика	
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГИА.01(Г)	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02(Д)	Защита дипломного проекта (работы)	
Вид деятельности: монтаж, программирование и обслуживание робототехнических средств		
ПК 3.1.	Проводить монтаж и коммутацию датчиков робототехнических средств.	ПК
ПМ.03	Монтаж, программирование и обслуживание робототехнических средств	
МДК.03.01	Разработка и моделирование мехатронных систем	
МДК.03.02	Оптимизация работы мехатронных систем	
УП.03.01	Учебная практика	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГИА.01(Г)	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02(Д)	Защита дипломного проекта (работы)	
ПК 3.2.	Проводить проверку и установку навесного оборудования на базу робототехнических средств.	ПК
ПМ.03	Монтаж, программирование и обслуживание робототехнических средств	
МДК.03.01	Разработка и моделирование мехатронных систем	
МДК.03.02	Оптимизация работы мехатронных систем	
УП.03.01	Учебная практика	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГИА.01(Г)	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02(Д)	Защита дипломного проекта (работы)	
ПК 3.3.	Выполнять монтаж и настройку средств измерений и робототехнических устройств и систем.	ПК
ОП.21	Детали мехатронных модулей, роботов и их конструирование	

Индекс	Содержание	Тип
ОП.22	Микропроцессорная техника в мехатронике и робототехнике	
ОП.23	Мобильная робототехника	
ПМ.03	Монтаж, программирование и обслуживание робототехнических средств	
МДК.03.01	Разработка и моделирование мехатронных систем	
МДК.03.02	Оптимизация работы мехатронных систем	
УП.03.01	Учебная практика	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГИА.01(Г)	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02(Д)	Защита дипломного проекта (работы)	
ПК 3.4.	Проводить синхронизацию навесного оборудования с блоком управления и питания робототехнических средств.	ПК
ПМ.03	Монтаж, программирование и обслуживание робототехнических средств	
МДК.03.01	Разработка и моделирование мехатронных систем	
МДК.03.02	Оптимизация работы мехатронных систем	
УП.03.01	Учебная практика	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГИА.01(Г)	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02(Д)	Защита дипломного проекта (работы)	
ПК 3.5.	Разрабатывать управляющие программы и контролировать их исполнение робототехнических средств.	ПК
ПМ.03	Монтаж, программирование и обслуживание робототехнических средств	
МДК.03.01	Разработка и моделирование мехатронных систем	
МДК.03.02	Оптимизация работы мехатронных систем	
УП.03.01	Учебная практика	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГИА.01(Г)	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02(Д)	Защита дипломного проекта (работы)	
ПК 3.6.	Выполнять пуск и наладку средств роботизации.	ПК
ПМ.03	Монтаж, программирование и обслуживание робототехнических средств	
МДК.03.01	Разработка и моделирование мехатронных систем	
МДК.03.02	Оптимизация работы мехатронных систем	
УП.03.01	Учебная практика	

Индекс	Содержание	Тип
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГИА.01(Г)	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02(Д)	Защита дипломного проекта (работы)	
ПК 3.7.	Проводить обработку данных, полученных с внутренних систем контроля робототехнических средств и навесного оборудования.	ПК
ПМ.03	Монтаж, программирование и обслуживание робототехнических средств	
МДК.03.01	Разработка и моделирование мехатронных систем	
МДК.03.02	Оптимизация работы мехатронных систем	
УП.03.01	Учебная практика	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГИА.01(Г)	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02(Д)	Защита дипломного проекта (работы)	
ПК 3.8.	Проводить диагностику, техническое обслуживание и устранение мелких неисправностей внешних и внутренних систем робототехнических средств.	ПК
ПМ.03	Монтаж, программирование и обслуживание робототехнических средств	
МДК.03.01	Разработка и моделирование мехатронных систем	
МДК.03.02	Оптимизация работы мехатронных систем	
УП.03.01	Учебная практика	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГИА.01(Г)	Демонстрационный экзамен	
ГИА.02(Д)	Защита дипломного проекта (работы)	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ОП	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	
СОО	Среднее общее образование	
ОУП	Обязательные учебные предметы	
ОУП.01	Русский язык	
ОУП.02	Литература	
ОУП.03	История	
ОУП.04	Обществознание	
ОУП.05	География	
ОУП.06	Иностранный язык	
ОУП.07	Информатика	
ОУП.08	Физическая культура	
ОУП.09	Основы безопасности и защиты Родины	
ОУП.10	Химия	
ОУП.11	Биология	
ОУП.12	Математика	
ОУП.13	Физика	
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 1.7.; ПК 1.8.; ПК 1.9.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.7.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.; ПК 3.7.; ПК 3.8.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.
СГ	Социально-гуманитарный цикл	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.
СГ.01	История России	ОК 02.; ОК 03.; ОК 05.; ОК 06.
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК 02.; ОК 05.; ОК 09.
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	ОК 01.; ОК 04.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.
СГ.04	Физическая культура / Адаптивная физическая культура	ОК 08.
СГ.05	Основы финансовой грамотности	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.
ОП	Общепрофессиональный цикл	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.6.; ПК 1.8.; ПК 2.1.; ПК 2.6.; ПК 3.3.
ОП.01	Инженерная и компьютерная графика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.
ОП.02	Электротехника	ОК 01.
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация	ОК 01.; ОК 07.
ОП.04	Техническая механика	ОК 01.
ОП.05	Охрана труда	ОК 01.; ОК 04.; ОК 07.
ОП.06	Материаловедение	ОК 01.
ОП.07	Основы вычислительной техники	ОК 01.; ОК 02.
ОП.08	Элементы гидравлических и пневматических систем	ОК 01.; ОК 02.
ОП.09	Математические методы решения прикладных профессиональных задач	ОК 01.; ОК 02.
ОП.10	Основы автоматического управления	ОК 01.; ОК 02.; ПК 2.6.

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ОП.11	Электрические машины и электроприводы	ОК 01.; ОК 02.; ПК 1.1.; ПК 1.4.; ПК 2.1.
ОП.12	Основы микроэлектроники	ОК 01.; ОК 02.; ПК 1.1.; ПК 1.4.; ПК 2.1.
ОП.13	Программирование для автоматизированного оборудования	ОК 01.; ОК 02.; ПК 1.6.; ПК 1.8.
ОП.14	Компьютерное моделирование	ОК 01.; ОК 04.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.
ОП.15	Оборудование машиностроительного производства	ОК 01.; ОК 02.; ОК 07.; ОК 09.
ОП.16	Мехатронные системы и их программирование	ОК 01.; ОК 02.; ПК 1.3.
ОП.17	Технологии решения изобретательских задач и патентование	ОК 01.; ОК 02.
ОП.18	Проектирование детской и образовательной робототехники	ОК 01.; ОК 02.
ОП.19	Основы предпринимательства	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.
ОП.20	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 09.
ОП.21	Детали мехатронных модулей, роботов и их конструирование	ПК 1.1.; ПК 1.3.; ПК 3.3.
ОП.22	Микропроцессорная техника в мехатронике и робототехнике	ПК 1.1.; ПК 1.3.; ПК 3.3.
ОП.23	Мобильная робототехника	ПК 1.1.; ПК 1.3.; ПК 3.3.
П	Профессиональный цикл	ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 1.7.; ПК 1.8.; ПК 1.9.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.7.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.; ПК 3.7.; ПК 3.8.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.
ПМ.01	Сборка, программирование и пусконаладка мехатронных систем	ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 1.7.; ПК 1.8.; ПК 1.9.
МДК.01.01	Технология монтажа и пусконаладки мехатронных систем	ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 1.7.; ПК 1.8.; ПК 1.9.
МДК.01.02	Технология программирования мехатронных систем	ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 1.7.; ПК 1.8.; ПК 1.9.
УП.01.01	Учебная практика	ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 1.7.; ПК 1.8.; ПК 1.9.
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 1.7.; ПК 1.8.; ПК 1.9.
ПМ.01.01(К)	Экзамен по модулю	
ПМ.02	Техническое обслуживание узлов и агрегатов мехатронных устройств и систем	ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.7.
МДК.02.01	Техническое обслуживание, ремонт и испытание мехатронных систем	ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.7.
УП.02.01	Учебная практика	ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.7.
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.7.
ПМ.02.01(К)	Экзамен по модулю	
ПМ.03	Монтаж, программирование и обслуживание робототехнических средств	ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.; ПК 3.7.; ПК 3.8.
МДК.03.01	Разработка и моделирование мехатронных систем	ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.; ПК 3.7.; ПК 3.8.
МДК.03.02	Оптимизация работы мехатронных систем	ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.; ПК 3.7.; ПК 3.8.

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
УП.03.01	Учебная практика	ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.; ПК 3.7.; ПК 3.8.
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.; ПК 3.7.; ПК 3.8.
ПМ.03.01(К)	Экзамен по модулю	
ПМ.04	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих "Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике"	ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.
МДК.04.01	Технология слесарных и слесарно-сборочных работ	ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.
МДК.04.02	Технология электромонтажных работ с контрольно-измерительными приборами и средствами автоматики	ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.
МДК.04.03	Сборка, ремонт, регулировка контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.
УП.04.01	Учебная практика	ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.
ПМ.04.01(К)	Квалификационный экзамен	
ГИА	Государственная итоговая аттестация	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 1.7.; ПК 1.8.; ПК 1.9.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.7.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.; ПК 3.7.; ПК 3.8.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.
ГИА.01(Г)	Демонстрационный экзамен	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 1.7.; ПК 1.8.; ПК 1.9.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.7.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.; ПК 3.7.; ПК 3.8.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.
ГИА.02(Д)	Защита дипломного проекта (работы)	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 1.7.; ПК 1.8.; ПК 1.9.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.7.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.; ПК 3.6.; ПК 3.7.; ПК 3.8.; ПК 4.1.; ПК 4.2.; ПК 4.3.; ПК 4.4.; ПК 4.5.

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 7										Неделя	Контроль	Семестр 8										Неделя	Контроль	Итого за курс										Неделя	Каф.	Семестр				
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРП	ИП	Конс	СР			Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРП	ИП	Конс			СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРП	ИП				Конс	СР	Контр оль	
ИТОГО (с факультативами)				612											17		876											25		1488											42			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				612													876													1488														
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед) ОП, факультативы Аудиторная нагрузка Контактная работа				36													33.3													34.7														
				28.8													26.5													27.7														
				28.8													26.5													27.7														
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				396	288	84		182	2	20		2	100	6	ТО: 10 З: 1		300	212	62	8	142				2	80	6	ТО: 8 З: 1		696	500	146	8	324	2	20		4	180	12	ТО: 18 З: 2			
1	оп.22	Микропроцессорная техника в мехатронике и робототехнике	к	72	38	12		26					34																к	72	38	12		26					34			40	67	
2	оп.23	Мобильная робототехника	к	30	26	8		18					4			к	78	58	16	2	40					20			к(2)	108	84	24	2	58				24			40	78		
3	пм.03	Монтаж, программирование и обслуживание робототехнических средств	Эк(2) ЗаО(3) КР	510	260	64		174	2	20		2	242	6															Эк(2) ЗаО(3) КР	510	260	64		174	2	20		2	242	6		40	7	
4	мдж.03.01	Разработка и моделирование мехатронных систем	Эк КР	144	122	32		70		20		2	14	6															Эк КР	144	122	32		70		20		2	14	6		40	7	
5	мдж.03.02	Оптимизация работы мехатронных систем	ЗаО	144	102	32		68	2				42																ЗаО	144	102	32		68	2			42			40	7		
6	пм.03.01(К)	Экзамен по модулю	Эк	6									6																Эк	6								6			40	7		
7	пм.04	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих "Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике"														Эк(2) ЗаО(4)	582	214	46	6	162				2	360	6			Эк(2) ЗаО(4)	582	214	46	6	162				2	360	6		40	8
8	мдж.04.01	Технология слесарных и слесарно-сборочных работ														ЗаО	36	26	8	2	16					10				ЗаО	36	26	8	2	16				10			40	8	
9	мдж.04.02	Технология электромонтажных работ с контрольно-измерительными приборами и средствами автоматкии														Эк	108	76	22	2	52				2	24	6			Эк	108	76	22	2	52				2	24	6		40	8
10	мдж.04.03	Сборка, ремонт, регулировка контрольно-измерительных приборов и систем автоматкии														ЗаО	72	52	16	2	34					20				ЗаО	72	52	16	2	34				20			40	8	
11	пм.04.01(К)	Квалификационный экзамен														Эк	6								6					Эк	6							6			40	8		
ПРАКТИКИ			(План)	216	36			36					180	6		360	60			60					300		10		576	96			96				480		16					
	УП.03.01	Учебная практика		ЗаО	108	36			36				72	3		ЗаО	180	60			60					120		5	ЗаО	108	36			36				72		3	40	7		
	УП.04.01	Учебная практика														ЗаО	180	60			60							5	ЗаО	180	60			60				120		5	40	8		
	ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)		ЗаО	108								108	3															ЗаО	108								108		3	40	7		
	ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)														ЗаО	180								180		5	ЗаО	180								180		5	40	8			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ			(План)													216									216	6			216								216		6					
	ГИА.01(Г)	Демонстрационный экзамен														108										108	3			108								108		3	40	8		
	ГИА.02(Д)	Защита дипломного проекта (работы)														108										108	3			108								108		3	40	8		
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(2) ЗаО(3) КР К(2)											Эк(2) ЗаО(4) К											Эк(4) ЗаО(7) КР К(3)															2				
КАНИКУЛЫ														2																											2			