

**Аннотации к рабочим программам специальности 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств
(по отраслям)**

№ п/п	Шифр	Наименование циклов, дисциплин, модулей/Наименование рабочей программы	Аннотация к рабочей программе
	ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	
1	ОГСЭ.01	Основы философии	<p>Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)», утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 15.05. 2014 г. № 541.</p> <p>Программа состоит из двух разделов. В первом уделяется внимание основным этапам становления и развития философии как науки. Во втором представлен систематический курс основ философии (учение о бытии, философия познания, человека, общества, истории, искусства, науки, языка, философия техники, природы, образования, а также философия будущего).</p> <p>Рабочая программа содержит требования к минимальному материально-техническому обеспечению, список основной и дополнительной литературы, интернет-источники.</p> <p>Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся - 63 часа, в том числе: - обязательной аудиторной нагрузки - 51 час; - самостоятельной работы – 12 часов.</p> <p>Программой предусмотрены следующие формы контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> - домашние задания по изученной теме; - практические задания по работе с оригинальными текстами; - подготовка и защита групповых заданий проектного характера; - тестовые задания по соответствующим темам. <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта.</p>
2	ОГСЭ.02	История	<p>Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)», утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 15.05. 2014 г. № 541.</p> <p>Программа состоит из трех разделов. В первом уделяется внимание основным этапам и направлениям развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI). Во втором представлено содержание важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения. В третьем рассматривается развитие ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI).</p> <p>Рабочая программа содержит требования к минимальному материально-техническому обеспечению, список основной и дополнительной литературы, интернет-источники.</p> <p>Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся - 61 час, в том числе: - обязательной аудиторной нагрузки - 51 час; - самостоятельной работы – 10 часов.</p> <p>Программой предусмотрены следующие формы контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> - индивидуальные задания проблемного характера; - оценка выполнения доклада-сообщения; - оценка подготовки сообщения; - оценка выступления на семинаре; - оценка подготовки доклада; - тестовые задания по соответствующим темам. <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта.</p>
3	ОГСЭ.03	Иностранный язык	<p>Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)», утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 15.05. 2014 г. № 541.</p> <p>Программа состоит из двух разделов. Первый – развивающий (практическое овладение студентами речевыми навыками, грамматическими структурами). Второй – профессионально-направленные модули (перевод текстов по специальности).</p> <p>Рабочая программа содержит требования к минимальному материально-техническому обеспечению, список основной и дополнительной литературы, интернет-источники.</p> <p>Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся - 201 час, в том числе: - обязательной аудиторной нагрузки - 172 часа; - самостоятельной работы – 29 часов.</p> <p>Программой предусмотрены следующие формы контроля:</p> <p>Текущий (тематический) контроль: -опрос (устный и письменный);</p>

			<p>-тестирование; -проверочная работа; -практические задания по работе с информацией, документами и литературой. Рубежный контроль: -диктант; -самостоятельная работа; -подготовка и защита проектов. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта.</p>
4	ОГСЭ.04	Физическая культура	<p>Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)», утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 15.05. 2014 г. № 541.</p> <p>Программа состоит из семи разделов. 1. Социально-культурные, психолого-педагогические и медико-биологические основы. 2. Легкая атлетика. 3. Баскетбол. 4. Гимнастика. 5. Волейбол. 6. Лыжная подготовка. 7. Профессионально-прикладная физическая подготовка.</p> <p>Рабочая программа содержит требования к минимальному материально-техническому обеспечению, список основной и дополнительной литературы, интернет-источники.</p> <p>Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся - 344 часа, в том числе: - обязательной аудиторной нагрузки - 172 часа; - самостоятельной работы – 172 часа.</p> <p>Программой предусмотрены следующие формы контроля: - практические задания по работе с информацией; - домашние задания; - ведение календаря самонаблюдения.</p> <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта.</p>
	ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	
5	ЕН.01	Математика	<p>Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)», утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 15.05. 2014 г. № 541.</p> <p>Программа состоит из следующих тем: Комплексные числа. Матрицы и определители. Системы линейных алгебраических уравнений. Дифференциальное и интегральное исчисление. Дифференциальные уравнения. Ряды. Основы дискретной математики. Теория вероятностей и математическая статистика.</p> <p>Рабочая программа содержит требования к минимальному материально-техническому обеспечению, список основной и дополнительной литературы, интернет-источники.</p> <p>Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся - 99 часов, в том числе: - обязательной аудиторной нагрузки - 66 часов; - самостоятельной работы – 33 часа.</p> <p>Программой предусмотрены следующие формы контроля: Текущий контроль в виде: - устного и письменного опроса на уроке, - тестирования, - самостоятельных работ на уроке, - отчёта по проделанной внеаудиторной самостоятельной работе согласно методическим рекомендациям, - практических заданий. Рубежный контроль по темам.</p> <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта.</p>
6	ЕН.02	Компьютерное моделирование	<p>Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)», утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 15.05. 2014 г. № 541.</p> <p>Программа состоит из следующих основных разделов: Основы моделирования, Математическое моделирование, Моделирование систем.</p> <p>Рабочая программа содержит требования к минимальному материально-техническому обеспечению, список основной и дополнительной литературы, интернет-источники.</p> <p>Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся - 113 часов, в том числе: - обязательной аудиторной нагрузки - 85 часов; - самостоятельной работы – 43 часа.</p>

			<p>Программой предусмотрены следующие формы контроля: Текущий контроль в виде:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устного опроса на уроке; - домашнего задания проблемного характера; - тестирования; <p>Рубежный контроль по темам. Промежуточная аттестация в дифференцированного зачета.</p>
7	ЕН.03	Информационное обеспечение профессиональной деятельности	<p>Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)», утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 15.05. 2014 г. № 541.</p> <p>Программа состоит из двух разделов. В первом уделяется внимание информационным системам и технологии, во втором - технологии обработки и преобразования информации.</p> <p>Рабочая программа содержит требования к минимальному материально-техническому обеспечению, список основной и дополнительной литературы, интернет-источники.</p> <p>Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся - 76 часов, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обязательной аудиторной нагрузки - 51 час; - самостоятельной работы – 25 часов. <p>Программой предусмотрены следующие формы контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устного опроса на уроке; - тестирования; - самостоятельных работ на уроке, <p>Рубежный контроль по темам. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта.</p>
	П.00	Профессиональный цикл	
	ОП.00	Общепрофессиональный цикл	
8	ОП.01	Инженерная графика	<p>Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)», утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 15.05. 2014 г. № 541.</p> <p>Программа состоит из пяти разделов. В первом уделяется внимание геометрическому черчению, во втором - проекционному черчению, в третьем – машиностроительному черчению, в четвертом – чертежам и схемам по специальности, в пятом – общим сведениям о машинной графике.</p> <p>Рабочая программа содержит требования к минимальному материально-техническому обеспечению, список основной и дополнительной литературы, интернет-источники.</p> <p>Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся - 174 часа, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обязательной аудиторной нагрузки - 116 часов; - самостоятельной работы – 58 часов. <p>Программой предусмотрены следующие формы контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> - защита лабораторных занятий; - оценка правильности выполнения индивидуальных заданий; - тестирование. <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта.</p>
9	ОП.02	Электротехника	<p>Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)», утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 15.05. 2014 г. № 541.</p> <p>Программа состоит из пяти разделов. В первом уделяется внимание электрическим цепям постоянного тока, во втором - электромагнетизму и электромагнитной индукции, в третьем – электрическому полю, в четвертом – электрическим цепям переменного тока, в пятом - электронике.</p> <p>Рабочая программа содержит требования к минимальному материально-техническому обеспечению, список основной и дополнительной литературы, интернет-источники.</p> <p>Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся - 200 часов, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обязательной аудиторной нагрузки – 133 часа; - самостоятельной работы – 67 часов. <p>Программой предусмотрены следующие формы контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> - защита практических и лабораторных работ; - оценка правильности выполнения индивидуальных заданий. <p>Промежуточная аттестация в форме экзамена.</p>
10	ОП.03	Техническая механика	<p>Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)», утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 15.05. 2014 г. № 541.</p>

			<p>Программа состоит из двух разделов. В первом уделяется теоретической механике, во втором - деталям машин.</p> <p>Рабочая программа содержит требования к минимальному материально-техническому обеспечению, список основной и дополнительной литературы, интернет-источники.</p> <p>Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся - 149 часов, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обязательной аудиторной нагрузки - 99 часов; - самостоятельной работы – 50 часов. <p>Программой предусмотрены следующие формы контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> - защита практических работ; - оценка правильности выполнения индивидуальных заданий; - тестирование. <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта.</p>
11	ОП.04	Охрана труда	<p>Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)», утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 15.05. 2014 г. № 541.</p> <p>Программа состоит из двух разделов. В первом уделяется внимание управлению безопасности труда, во втором – защите человека от вредных и опасных производственных факторов.</p> <p>Рабочая программа содержит требования к минимальному материально-техническому обеспечению, список основной и дополнительной литературы, интернет-источники.</p> <p>Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся - 90 часов, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обязательной аудиторной нагрузки - 66 часов; - самостоятельной работы – 33 часа. <p>Программой предусмотрены следующие формы контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устный опрос на занятии; - защита практических работ; - оценка правильности выполнения самостоятельных работ; - тестирование. <p>Промежуточная аттестация в форме зачёта.</p>
12	ОП.05	Материаловедение	<p>Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)», утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 15.05. 2014 г. № 541.</p> <p>Программа состоит из четырёх разделов. В первом уделяется внимание основам материаловедения, во втором - обработке металлов и сплавов, в третьем – конструкционным материалам, в четвертом – техническим материалам.</p> <p>Рабочая программа содержит требования к минимальному материально-техническому обеспечению, список основной и дополнительной литературы, интернет-источники.</p> <p>Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся - 125 часов, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обязательной аудиторной нагрузки - 83 часа; - самостоятельной работы – 42 часа. <p>Программой предусмотрены следующие формы контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устный опрос на занятии; - защита практических занятий; - оценка правильности выполнения домашних заданий; - тестирование. <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта.</p>
13	ОП.06	Экономика организации	<p>Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)», утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 15.05. 2014 г. № 541.</p> <p>Программа состоит из пяти разделов. В первом уделяется внимание экономическим основам функционирования организации (предприятия), во втором – организации производства, в третьем – экономическим ресурсам организации (предприятия), в четвертом – экономическим показателям результатов хозяйственной деятельности предприятия, в пятом - организации в рыночной среде.</p> <p>Рабочая программа содержит требования к минимальному материально-техническому обеспечению, список основной и дополнительной литературы, интернет-источники.</p> <p>Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся - 94 часа, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обязательной аудиторной нагрузки - 63 часа; - самостоятельной работы – 31 час. <p>Программой предусмотрены следующие формы контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устный опрос на занятии; - защита практических работ;

			<ul style="list-style-type: none"> - оценка правильности выполнения самостоятельных работ; - тестирование. <p style="text-align: center;">Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта.</p>
14	ОП.07	Электронная техника	<p>Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)», утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 15.05. 2014 г. № 541.</p> <p>Программа состоит из трех разделов. В первом уделяется внимание электронике, во втором – аналоговой схемотехнике, в третьем – цифровым интегральным схемам.</p> <p>Рабочая программа содержит требования к минимальному материально-техническому обеспечению, список основной и дополнительной литературы, интернет-источники.</p> <p>Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся - 174 часа, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обязательной аудиторной нагрузки – 116 часов; - самостоятельной работы – 58 часов. <p>Программой предусмотрены следующие формы контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> - защита лабораторных работ; - оценка правильности выполнения индивидуальных заданий; - тестирование. <p style="text-align: center;">Промежуточная аттестация в форме экзамена.</p>
15	ОП.08	Вычислительная техника	<p>Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)», утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 15.05. 2014 г. № 541.</p> <p>Программа состоит из четырех разделов. В первом уделяется внимание основным сведениям об электронно - вычислительной технике, во втором – схемотехнике ЭВМ, в третьем – структуре организации процесса, в четвертом – архитектуре процессора.</p> <p>Рабочая программа содержит требования к минимальному материально-техническому обеспечению, список основной и дополнительной литературы, интернет-источники.</p> <p>Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся - 200 часов, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обязательной аудиторной нагрузки - 133 часа; - самостоятельной работы – 67 часов. <p>Программой предусмотрены следующие формы контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> - защита практических занятий; - оценка правильности выполнения индивидуальных заданий; - тестирование. <p style="text-align: center;">Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта.</p>
16	ОП.09	Электротехнические измерения	<p>Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)», утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 15.05. 2014 г. № 541.</p> <p>Программа состоит из шести разделов. В первом уделяется внимание государственной системе обеспечения единства измерений, во втором - электроизмерительным приборам, в третьем – приборам формирования стандартных измерительных сигналов, в четвертом – исследованию формы сигналов, в пятом – измерениям параметров и характеристик электронных цепей и компонентов, в шестом - автоматизации измерений.</p> <p>Рабочая программа содержит требования к минимальному материально-техническому обеспечению, список основной и дополнительной литературы, интернет-источники.</p> <p>Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся - 198 часов, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обязательной аудиторной нагрузки - 133 часа; - самостоятельной работы – 65 часов. <p>Программой предусмотрены следующие формы контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> - защита практических занятий; - оценка правильности выполнения индивидуальных заданий; - тестирование. <p style="text-align: center;">Промежуточная аттестация в форме экзамена.</p>
17	ОП.10	Электрические машины	<p>Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)», утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 15.05. 2014 г. № 541.</p> <p>Программа состоит из следующих тем: Физические основы работы электрических машин, Электрические машины переменного тока, Электрические машины постоянного тока.</p> <p>Рабочая программа содержит требования к минимальному материально-техническому обеспечению, список основной и дополнительной литературы,</p>

			<p>интернет-источники.</p> <p>Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся - 173 часа, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обязательной аудиторной нагрузки - 115 часов; - самостоятельной работы – 58 часов. <p>Программой предусмотрены следующие формы контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> - защита лабораторных занятий; - оценка правильности выполнения индивидуальных заданий. <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта.</p>
18	ОП.11	Менеджмент	<p>Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)», утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 15.05. 2014 г. № 541.</p> <p>Программа состоит из двух разделов. В первом уделяется внимание теоретическим основам менеджмента, во втором - основам делового общения.</p> <p>Рабочая программа содержит требования к минимальному материально-техническому обеспечению, список основной и дополнительной литературы, интернет-источники.</p> <p>Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся - 85 часов, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обязательной аудиторной нагрузки - 57 часов; - самостоятельной работы – 28 часов. <p>Программой предусмотрены следующие формы контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> - защита практических занятий; - оценка правильности выполнения индивидуальных заданий. <p>Промежуточная аттестация в форме зачёта.</p>
19	ОП.12	Безопасность жизнедеятельности	<p>Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)», утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 15.05. 2014 г. № 541.</p> <p>Программа состоит из двух разделов. В первом уделяется внимание чрезвычайным ситуациям мирного и военного времени и организация защиты населения. Во втором рассказывается об основах военной службы и обороны государства (для юношей) и основах медицинских знаний и здорового образа жизни (для девушек).</p> <p>Рабочая программа содержит требования к минимальному материально-техническому обеспечению, список основной и дополнительной литературы, интернет-источники.</p> <p>Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся - 102 часов, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обязательной аудиторной нагрузки - 68 часов; - самостоятельной работы – 34 часа. <p>Программой предусмотрены следующие формы контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> - защита практических занятий; - оценка правильности выполнения индивидуальных заданий; - тестирование. <p>Промежуточная аттестация в форме зачёта.</p>
	ПМ.00	Профессиональные модули	
20	ПМ.01	Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации	<p>Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)», утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 15.05. 2014 г. № 541.</p> <p>Программа профессионального модуля включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МДК.01.01. Технология формирования систем автоматического управления типовых технологических процессов, средств измерений, несложных мехатронных устройств систем. - МДК.01.02. Методы осуществления стандартных и сертификационных испытаний, метрологических проверок средств измерений. - МДК 01.03. Теоретические основы контроля и анализа функционирования систем автоматического управления <p>Рабочая программа содержит требования к минимальному материально-техническому обеспечению, список основной и дополнительной литературы, интернет-источники.</p> <p>Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:</p> <p>максимальной учебной нагрузки обучающихся – 690 часов, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обязательной аудиторной нагрузки – 249 часов; - самостоятельной работы – 231 час; <p>Программой предусмотрены следующие формы контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> - текущий контроль в форме защиты практической работы; - выполнение индивидуальных заданий; - тестирование; - самостоятельная работа. <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</p>

			(экзамена).
21	УП.01		<p>Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)», утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 15.05. 2014 г. № 541.</p> <p>Программа состоит из следующих видов работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Измерение параметров и характеристики электротехнических цепей и компонентов; 2. Исследование формы сигналов и измерение параметров сигналов; 3. Пользование контрольно-испытательной и измерительной аппаратурой; 4. Составление измерительных схем, подбор по справочным материалам измерительные средства и измерять с заданной точностью различные электрические и радиотехнические величины. <p>Рабочая программа содержит требования к минимальному материально-техническому обеспечению, список основной и дополнительной литературы, интернет-источники.</p> <p>Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной практики – 144 часа.</p> <p>Программой предусмотрены следующие формы контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> - защита отчета по практике - аттестационный лист по практике; - характеристика. <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</p>
22	ПП. 01		<p>Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)», утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 15.05. 2014 г. № 541.</p> <p>Программа состоит из следующих видов работ.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определять и устранять причины отказа устройств и блоков радиоэлектронной техники; 2. Осуществлять настройку и регулировку устройств и блоков радиоэлектронной техники согласно техническим условиям; 3. Осуществлять проверку характеристик и настроек приборов и устройств различных видов радиоэлектронной техники; 4. Проводить испытания различных видов радиоэлектронной техники; 5. Подбирать и устанавливать оптимальные режимы работы различных видов радиоэлектронной техники. <p>Рабочая программа содержит требования к минимальному материально-техническому обеспечению, список основной и дополнительной литературы, интернет-источники.</p> <p>Рекомендуемое количество часов на освоение программы производственной практики (по профилю специальности) – 144 часа.</p> <p>Программой предусмотрены следующие формы контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> - защита отчета по практике - аттестационный лист по практике; - характеристика. <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта.</p>
23	ПМ.02	Организация работ по монтажу, ремонту и наладке систем автоматизации, средств измерений и мехатронных систем	<p>Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)», утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 15.05. 2014 г. № 541.</p> <p>Программа профессионального модуля включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МДК.02.01. Теоретические основы организации монтажа, ремонта, наладки систем автоматического управления, средств измерений и мехатронных систем <p>Рабочая программа содержит требования к минимальному материально-техническому обеспечению, список основной и дополнительной литературы, интернет-источники.</p> <p>Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля: максимальной учебной нагрузки обучающихся – 198 часов, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обязательной аудиторной нагрузки – 199 часов; - самостоятельной работы – 99 часов; <p>Программой предусмотрены следующие формы контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> - текущий контроль в форме защиты практической работы; - выполнение индивидуальных заданий; - тестирование; - самостоятельная работа. <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта (экзамена).</p>
24	ПП.02		<p>Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)», утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 15.05. 2014 г. № 541.</p>

			<p>Программа состоит из следующих видов работ.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электроизмерительных приборов. 2. Техническое обслуживание и ремонт пускорегулирующей аппаратуры. 3. Техническое обслуживание и ремонт распределительных устройств 4. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования промышленного предприятия. 5. Техническое обслуживание компьютерной техники и периферийных устройств. 6. Монтаж системы и интерфейсных модулей систем автоматизации и мехатронных систем 7. Наладка и сопровождение программных подсистем <p>Рабочая программа содержит требования к минимальному материально-техническому обеспечению, список основной и дополнительной литературы, интернет-источники.</p> <p>Рекомендуемое количество часов на освоение программы производственной практики (по профилю специальности) – 72 часа.</p> <p>Программой предусмотрены следующие формы контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> - защита отчета по практике - аттестационный лист по практике; - характеристика. <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта.</p>
25	ПМ.03	Эксплуатация систем автоматизации	<p>Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)», утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 15.05. 2014 г. № 541.</p> <p>Программа профессионального модуля включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МДК.03.01. Теоретические основы технического обслуживания эксплуатации автоматических и мехатронных систем управления. <p>Рабочая программа содержит требования к минимальному материально-техническому обеспечению, список основной и дополнительной литературы, интернет-источники.</p> <p>Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля: максимальной учебной нагрузки обучающихся – 292 часа, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обязательной аудиторной нагрузки – 195 часов; - самостоятельной работы – 97 часов; <p>Программой предусмотрены следующие формы контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> - текущий контроль в форме защиты практической работы; - выполнение индивидуальных заданий; - тестирование; - самостоятельная работа. <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта (экзамена).</p>
26	ПП.03		<p>Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)», утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 15.05. 2014 г. № 541.</p> <p>Программа состоит из следующих видов работ.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Техническое обслуживание и эксплуатация автоматических и мехатронных систем управления. 2. Монтаж мехатронных систем. 3. Техническое обслуживание и ремонт элементов и устройств автоматических и мехатронных систем. 4. Техническое обслуживание электрооборудования промышленного предприятия. 5. Техническое обслуживание компьютерной техники и периферийных устройств <p>Рабочая программа содержит требования к минимальному материально-техническому обеспечению, список основной и дополнительной литературы, интернет-источники.</p> <p>Рекомендуемое количество часов на освоение программы производственной практики (по профилю специальности) – 72 часа.</p> <p>Программой предусмотрены следующие формы контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> - защита отчета по практике - аттестационный лист по практике; - характеристика. <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта.</p>
27	ПМ.04	Разработка и моделирование несложных систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов	<p>Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)», утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 15.05. 2014 г. № 541.</p> <p>Программа профессионального модуля включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МДК.04.01. Теоретические основы разработки и моделирования несложных систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов - МДК 04.02. Теоретические основы разработки и моделирования несложных модулей и мехатронных систем <p>Рабочая программа содержит требования к минимальному материально-</p>

			<p>техническому обеспечению, список основной и дополнительной литературы, интернет-источники.</p> <p>Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля: максимальной учебной нагрузки обучающихся – 422 часа, в том числе: - обязательной аудиторной нагрузки – 281 час; - самостоятельной работы – 141 час;</p> <p>Программой предусмотрены следующие формы контроля: - текущий контроль в форме защиты практической работы; - выполнение индивидуальных заданий; - тестирование; - самостоятельная работа.</p> <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта (экзамена).</p>
28	ПП.04		<p>Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)», утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 15.05. 2014 г. № 541.</p> <p>Программа состоит из следующих видов работ.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Участие в принятии общих проектных решений по изделию 2. Участие в проектировании рабочих органов мехатронных машин 3. Выбор методов разработки кинематических моделей механизмов мехатронных машин 4. Участие в проектировании отдельных элементов механической модели мехатронного устройства 5. Участие в разработке аппаратных средств сбора и представления данных 6. Участие в проектировании внепроцессорных устройств контроля и управления 7. Участие в проектировании цифровых систем управления мехатронными машинами 8. Знакомство с проектированием роботизированных технологических комплексов (РТК). <p>Рабочая программа содержит требования к минимальному материально-техническому обеспечению, список основной и дополнительной литературы, интернет-источники.</p> <p>Рекомендуемое количество часов на освоение программы производственной практики (по профилю специальности) – 108 часов.</p> <p>Программой предусмотрены следующие формы контроля: - защита отчета по практике - аттестационный лист по практике; - характеристика.</p> <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта.</p>
29	ПМ.05	Проведение анализа характеристик и обеспечение надежности систем автоматизации (по отраслям)	<p>Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)», утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 15.05. 2014 г. № 541.</p> <p>Программа профессионального модуля включает: - МДК.05.01. Теоретические основы обеспечения надежности систем автоматизации и модулей мехатронных систем. - МДК.05.02. Технология контроля соответствия и надежности устройств и функциональных блоков мехатронных и автоматических устройств и систем управления.</p> <p>Рабочая программа содержит требования к минимальному материально-техническому обеспечению, список основной и дополнительной литературы, интернет-источники.</p> <p>Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля: максимальной учебной нагрузки обучающихся – 127 часов, в том числе: - обязательной аудиторной нагрузки – 99 часов; - самостоятельной работы – 28 часов;</p> <p>Программой предусмотрены следующие формы контроля: - текущий контроль в форме защиты практической работы; - выполнение индивидуальных заданий; - тестирование; - самостоятельная работа.</p> <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта (экзамена).</p>
30	ПП.05		<p>Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)», утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 15.05. 2014 г. № 541.</p> <p>Программа состоит из следующих видов работ.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Участие в расчете надежности систем управления и мехатронных устройств и систем 2. Производить контроль различных параметров электронного оборудования

			<p>3. Контролировать работу систем автоматического управления в процессе эксплуатации;</p> <p>4. Анализировать функционирование параметров систем в процессе эксплуатации; снимать показания приборов и оценивать их работоспособность;</p> <p>5. Контролировать работу персональных компьютеров и периферийных устройств, используемых для записи, хранения, передачи и обработки различной информации;</p> <p>заполнять эксплуатационную документацию</p> <p>Рабочая программа содержит требования к минимальному материально-техническому обеспечению, список основной и дополнительной литературы, интернет-источники.</p> <p>Рекомендуемое количество часов на освоение программы производственной практики (по профилю специальности) – 72 часа.</p> <p>Программой предусмотрены следующие формы контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> - защита отчета по практике - аттестационный лист по практике; - характеристика. <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта.</p>
31	ПМ.06	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	<p>Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)», утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 15.05. 2014 г. № 541.</p> <p>Программа профессионального модуля включает:</p> <p>Выполнение работ по профессиям: 18494 "Слесарь по контрольно-измерительным приборам" - введение и основы специальности.</p> <p>Рабочая программа содержит требования к минимальному материально-техническому обеспечению, список основной и дополнительной литературы, интернет-источники.</p> <p>Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля: максимальной учебной нагрузки обучающихся – 51 час, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обязательной аудиторной нагрузки – 34 часа; - самостоятельной работы – 16 часов; <p>Программой предусмотрены следующие формы контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> - текущий контроль в форме защиты практической работы; - выполнение индивидуальных заданий; - тестирование; - самостоятельная работа. <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта (экзамена).</p>
32	УП.06		<p>Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)», утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 15.05. 2014 г. № 541.</p> <p>Программа состоит из четырех разделов.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Технология слесарной обработки конструкционных материалов. 2. Навивка пружин. 3. Монтаж простых схем соединений. 4. Ремонт приборов. <p>Рабочая программа содержит требования к минимальному материально-техническому обеспечению, список основной и дополнительной литературы, интернет-источники.</p> <p>Рекомендуемое количество часов на освоение программы производственной практики (по профилю специальности) – 216 часов.</p> <p>Программой предусмотрены следующие формы контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> - защита отчета по практике - аттестационный лист по практике; - характеристика. <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта.</p>