

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
Филиал ФГБОУ ВО «УГАТУ» в г. Ишимбае

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ВО «УГАТУ»

Н.К. Криони
2017г.



ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

по специальности среднего профессионального образования
15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств
(по отраслям)»

по программа базовой подготовки

Профиль
Технический

Форма обучения
очная

Год начала подготовки, 2017

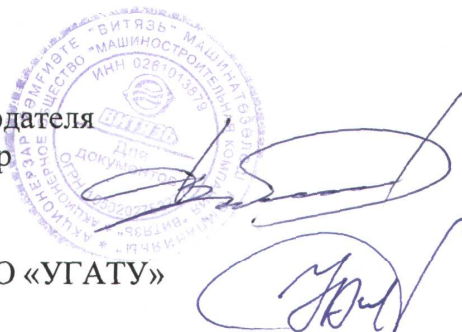
Ишимбай, 2017

Программа подготовки специалистов среднего звена филиала ФГБОУ ВО «УГАТУ» в г. Ишимбае по программе базовой подготовки разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2014г. № 349

Организация-разработчик: филиал ФГБОУ ВО «УГАТУ» в г. Ишимбае

СОГЛАСОВАНО:

Представитель работодателя
Технический директор
АО «МК «Витязь»



С.Н. Забелин

Проректор ФГБОУ ВО «УГАТУ»
по учебной работе

Н.Г. Зарипов

Программа одобрена на заседании ПЦК

«Гуманитарных и социально-экономических дисциплин»

протокол № 1 от «30» 08 2017г

Председатель ПЦК  О.Е. Носова

«Математических и естественно-научных дисциплин»

протокол № 1 от «30» 08 2017г.

Председатель ПЦК  Э.Н. Мифтахов

«Общепрофессиональных дисциплин»

протокол № 1 от «30» 08 2017г.

Председатель ПЦК  М.Ю. Некрасова

Лист согласования
Программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности среднего профессионального образования
15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)»

Организация-работодатель: АО «МК» Витязь»

Специальность: 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)»

Квалификация: техник

Организация-разработчик: филиал ФГБОУ ВО «УГАТУ» в г. Ишимбай

Заключение:

Представленная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)» разработана с учетом:

- требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)» (приказ Министерства образования и науки РФ № 349 от 18.04.2014г.)

- запросов работодателей

- особенностей развития промышленной отрасли и потребностей экономики

Содержание программы подготовки специалистов среднего звена отражает инновационные тенденции в развитии промышленной отрасли с учетом потребностей работодателей.

Сформированная вариативная часть ППССЗ дает возможность расширения и углубления подготовки, определенной содержанием обязательной части ППССЗ, получения дополнительных умений и навыков, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускников в соответствии с запросом регионального рынка труда и возможности дальнейшего образования.

При формировании ППССЗ объем времени отведенный на вариативную часть использован на увеличение объема времени на дисциплины обязательной части и введены новые дисциплины в соответствии с потребностями работодателей.

В общий гуманитарный и социально-экономических учебный цикл введены дисциплины:

- Русский язык и культура речи;
- Основы политологии и социологии.

В профессиональный учебный цикл введены дисциплины и междисциплинарные курсы

- Процессы и аппараты;
- Основы технологии отрасли;
- Правовое обеспечение профессиональной деятельности.
- Технология сборки, ремонта, регулировки контрольно-измерительных приборов.

Заключение: программа профессиональной подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)» рассмотрена и рекомендована к реализации в образовательном процессе филиала ФГБОУ ВО «УГАТУ» в г. Ишимбае

Представитель работодателя

Технический директор

АО «МК «Витязь»



С.Н. Забелин

Содержание

1. Общие положения	5
1.1 Нормативно- правовые основы программы подготовки специалистов среднего звена	6
1.2 Нормативный срок освоения программы.....	7
2 Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена.....	8
2.1 Область и объекты профессиональной деятельности выпускника	8
2.2 Виды деятельности и компетенции	8
3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса.....	10
3.1 Учебный план	10
3.2. Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, практик.....	25
4. Оценка результатов освоения программы подготовки специалистов среднего звена.....	27
4.1. Контроль и оценка достижений обучающихся.....	27
4.2. Порядок выполнения и защиты выпускной квалификационной работы. Организация государственной итоговой аттестации выпускников	28
Приложения:	
Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей.	

1 Общие положения

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) – комплект нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по специальности среднего профессионального образования 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)» по программе базовой подготовки.

В программе используются следующие сокращения:

СПО – среднее профессиональное образование;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего

профессионального образования;

ППССЗ – программа подготовки специалистов среднего звена;

ОК – общая компетенция;

ПК – профессиональная компетенция;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

УП – учебная практика;

ПП – производственная практика;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ВКР – выпускная квалификационная работа;

ФОС – фонд оценочных средств.

ППССЗ реализуется на базе основного общего образования. Реализация программы ППССЗ обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

ППССЗ пересматривается и обновляется в части содержания материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы и мнения работодателей.

ППССЗ реализуется в совместной образовательной, научной, производственной, общественной и иной деятельности обучающихся и работников ВУЗа.

1.1 Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки специалистов среднего звена

Нормативную правовую основу разработки программы составляют:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

– Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2014 г. № 349;

– Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 г № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259);

– Приказ Министерства образования и науки РФ от 14.06.13г. №464. «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минобрнауки России от 16.08.2013 г. № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».

– Приказ Минобрнауки России от 18 августа 2016 г. № 1061 «О внесении изменения в Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. № 291»

– Приказ Министерства образования и науки РФ от 7 июня 2017 г. № 506 «О внесении изменений в федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации от 5 марта 2004 г. N 1089».

1.2 Нормативный срок освоения программы

Нормативные сроки освоения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям) базовой подготовки по очной форме обучения и присваиваемая квалификация приводятся в таблице.

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки по очной форме обучения
Основное общее образование	Техник	3 года 10 месяцев

Сроки освоения СПО по ППССЗ базовой подготовки независимо от применяемых образовательных технологий увеличиваются:

- для обучающихся по очно-заочной и заочной формам обучения:
на базе среднего общего образования – не более чем на 1 год;
на базе основного общего образования – не более чем на 1,5 года.

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья – не более чем на 10 месяцев.

Получение среднего профессионального образования на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ. Срок освоения ППССЗ СПО при очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования составляет 199 недель, в том числе:

- теоретическое обучение - 125 недель;
- промежуточная аттестация - 7 недель;
- учебная практика – 10 недель;
- производственная практика (по профилю специальности) – 13 недель;
- производственная практика (преддипломная) – 4 недели;
- каникулы – 34 недели;
- государственная итоговая аттестация – 6 недель.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена

2.1 Область и объекты профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников: организация и проведение работ по монтажу, ремонту, техническому обслуживанию приборов и инструментов для измерения, контроля, испытания и регулирования технологических процессов.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- технические средства и системы автоматического управления, в том числе технические системы, построенные на базе мехатронных модулей, используемых в качестве информационно-сенсорных, исполнительных и управляющих устройств, необходимое программно-алгоритмическое обеспечение для управления такими системами;
- техническая документация, технологические процессы и аппараты производств (по отраслям);
- метрологическое обеспечение технологического контроля, технические средства обеспечения надежности;
- первичные трудовые коллективы.

2.2. Виды деятельности и компетенции

Техник готовится к следующим видам деятельности:

- контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации (по отраслям);
- организация работ по монтажу, ремонту и наладке систем автоматизации (по отраслям);
- эксплуатация систем автоматизации (по отраслям);
- разработка и моделирование несложных систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов (по отраслям);
- проведение анализа характеристик и обеспечение надежности систем автоматизации (по отраслям);
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Техник должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для

эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам деятельности:

Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации (по отраслям).

ПК 1.1. Проводить анализ работоспособности измерительных приборов и средств автоматизации.

ПК 1.2. Диагностировать измерительные приборы и средства автоматического управления.

ПК 1.3. Производить поверку измерительных приборов и средств автоматизации.

Организация работ по монтажу, ремонту и наладке систем автоматизации (по отраслям).

ПК 2.1. Выполнять работы по монтажу систем автоматического управления с учетом специфики технологического процесса.

ПК 2.2. Проводить ремонт технических средств и систем автоматического управления.

ПК 2.3. Выполнять работы по наладке систем автоматического управления.

ПК 2.4. Организовывать работу исполнителей.

Эксплуатация систем автоматизации (по отраслям).

ПК 3.1. Выполнять работы по эксплуатации систем автоматического управления с учетом специфики технологического процесса.

ПК 3.2. Контролировать и анализировать функционирование параметров систем в процессе эксплуатации.

ПК 3.3. Снимать и анализировать показания приборов.

Разработка и моделирование несложных систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов (по отраслям).

ПК 4.1. Проводить анализ систем автоматического управления с учетом специфики технологических процессов.

ПК 4.2. Выбирать приборы и средства автоматизации с учетом специфики технологических процессов.

ПК 4.3. Составлять схемы специализированных узлов, блоков, устройств и систем автоматического управления.

ПК 4.4. Рассчитывать параметры типовых схем и устройств.

ПК 4.5. Оценивать и обеспечивать эргономические характеристики схем и систем автоматизации.

Проведение анализа характеристик и обеспечение надежности систем автоматизации (по отраслям).

ПК 5.1. Осуществлять контроль параметров качества систем автоматизации.

ПК 5.2. Проводить анализ характеристик надежности систем автоматизации.

ПК 5.3. Обеспечивать соответствие состояния средств и систем автоматизации требованиям надежности.

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

ППССЗ по специальности 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям) базовой подготовки ориентирована на подготовку выпускников для предприятий машиностроения.

3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса

3.1. Учебный план

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Уфимский государственный авиационный технический университет"
ФГБОУ ВО «УГАТУ» в г.Ишимбае



УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ВО «УГАТУ»

Н.К. Криони
2017г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности среднего профессионального образования
15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)»

по программе базовой подготовки

Квалификация: техник

Форма обучения: очная

Нормативный срок обучения: 3 года 10 мес.

на базе основного общего образования

Профиль получаемого профессионального образования: технический

Год начала подготовки, 2017

Приказ об утверждении ФГОС от 18.04.2014г. №349

План учебного процесса для ППССЗ СПО

Специальность 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час.)						Распределение обязательной учебной нагрузки (включая обязательную аудиторную нагрузку и все виды практики в составе профессиональных модулей) по курсам и семестрам (час.в семестр)							
			максимальная	самостоятельная учебная работа	всего занятий	Обязательная			I курс		II курс		III курс		IV курс	
						Лекций	лаб. и практ. занятий	курсовых работ (проектов)	1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем	7 сем	8 сем
									16нед	23нед.	16нед.	17нед.	16нед.	14нед.	12нед.	11нед.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ОУД.00	Общеобразовательный учебный цикл	0/11/5	2106	702	1404	932	472		576	828						
	<i>Общие общеобразовательные учебные дисциплины</i>															
ОУД.01	Русский язык и литература	-/Э	293	98	195	195			80	115						
ОУД.02	Иностранный язык	-/ДЗ	175	58	117		117		48	69						
ОУД.03	Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия	Э/Э	351	117	234	164	70		96	138						
ОУД.04	История	ДЗ/ДЗ	175	58	117	117			48	69						
ОУД.05	Физическая культура	-/ДЗ	175	58	117	8	109		48	69						
ОУД.06	Основы безопасности жизнедеятельности	-/ДЗ	105	35	70	50	20		30	40						
	<i>Учебные дисциплины по выбору из обязательных предметных областей</i>															
ОУД.07	Информатика	-/ДЗ	164	55	109	55	54		34	75						
ОУД.08	Физика и астрономия	Э/Э	234	78	156	130	26		64	92						
ОУД.09	Химия	-/ДЗ	117	39	78	54	24		32	46						
ОУД.10	Обществознание (включая экономику и право)	ДЗ/ДЗ	176	59	117	117			48	69						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ОУД.11	Биология	ДЗ	72	24	48	42	6		48							
ОУД.12	Башкирский язык	-/ДЗ	69	23	46		46			46						
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	2/5/1	788	288	500	128	372				116	122	68	96	40	58
	<i>Обязательная часть</i>															
ОГСЭ.01	Основы философии	ДЗ	68	20	48	40	8							48		
ОГСЭ.02	История	ДЗ	68	20	48	40	8				48					
ОГСЭ.03	Иностранный язык	-/-/-/-/ДЗ	218	46	172		172				34	30	34	20	20	34
ОГСЭ.04	Физическая культура	-/3/-/3/-/ДЗ	344	172	172	8	164				34	32	34	28	20	24
	<i>Вариативная часть</i>															
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	Э	45	15	30	20	10					30				
ОГСЭ.06	Основы политологии и социологии	ДЗ	45	15	30	20	10					30				
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	-/3/-	220	74	146	72	74				44	46			28	28
	<i>Обязательная часть</i>															
ЕН.01	Математика	ДЗ	66	22	44	24	20				44					
ЕН.02	Компьютерное моделирование	-/ДЗ	85	29	56	24	32								28	28
ЕН.03	Информационное обеспечение профессиональной деятельности	ДЗ	69	23	46	24	22					46				
П.00	Профессиональный учебный цикл	4/17/15	4464	1186	3278	1486	1702	80			416	660	724	552	616	294
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	0/8/7	1494	496	998	588	370	20			416	218	154	92	68	50
	<i>Обязательная часть</i>															
ОП.01	Инженерная графика	-/ДЗ	132	42	90	30	60				48	42				
ОП.02	Электротехника	-/Э	90	30	60	30	30				32	28				
ОП.03	Техническая механика	Э	126	42	84	54	30				84					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ОП.04	Охрана труда	ДЗ	48	16	32	24	8								32	
ОП.05	Материаловедение	Э	105	35	70	50	20				70					
ОП.06	Экономика организации	-/Э	105	35	70	30	20	20					48	22		
ОП.07	Электронная техника	-/ДЗ	132	44	88	60	28					50	38			
ОП.08	Вычислительная техника	-/ДЗ	120	40	80	40	40				52	28				
ОП.09	Электротехнические измерения	Э	105	35	70	40	30					70				
ОП.10	Электрические машины	Э	105	35	70	50	20							70		
ОП.11	Менеджмент	ДЗ	54	18	36	20	16								36	
ОП.12	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	102	34	68	48	20						68			
	<i>Вариативная часть</i>															
ОП.13	Процессы и аппараты	ДЗ	90	30	60	40	20				60					
ОП.14	Основы технологии отрасли	Э	105	35	70	40	30				70					
ОП.15	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ДЗ	75	25	50	32	18									50
ПМ.00	Профессиональные модули	4/9/8	2970	690	2280	898	1322	60				442	570	460	548	260
ПМ.01	Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации	Эк₅	629	165	464	252	212					234	230			
МДК.01.01	Технология формирования систем автоматического управления типовых технологических процессов, средств измерений, несложных мехатронных устройств и систем	-/ДЗ	152	50	102	80	22					52	50			
МДК.01.02	Методы осуществления стандартных и сертификационных испытаний, метрологических проверок средств измерений	-/Э	230	70	160	100	60					74	86			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
МДК.01.03	Теоретические основы контроля и анализа функционирования систем автоматического управления	ДЗ	139	45	94	72	22						94			
УП.01	Учебная практика	3	108		108		108					108				
ПМ.02	Организация работ по монтажу, ремонту и наладке систем автоматизации, средств измерений и мехатронных систем	Эк₈	703	121	582	168	384	30				208	266	48	60	
МДК.02.01	Теоретические основы организации монтажа, ремонта, наладки систем автоматического управления, средств измерений и мехатронных систем	-/-/ДЗ	379	121	258	168	60	30				100	50	48	60	
УП.02	Учебная практика	3	108		108		108					108				
ПП.02	Производственная практика (по профилю специальности)	ДЗ	216		216		216						216			
ПМ.03	Эксплуатация систем автоматизации	Эк₈	394	86	308	126	182							30	168	94
МДК.03.01	Теоретические основы технического обслуживания и эксплуатации автоматических и мехатронных систем управления	-/-/	286	86	200	126	74							30	60	110
ПП.03	Производственная практика (по профилю специальности)	ДЗ	108		108		108									108
ПМ.04	Разработка и моделирование несложных систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов	Эк₈	531	153	378	204	174							50	178	150

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
МДК.04.01	Теоретические основы разработки и моделирования несложных систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов	ДЗ/-/	309	103	206	140	66							50	76	80
МДК.04.02	Теоретические основы разработки и моделирования отдельных несложных модулей и мехатронных систем	-/-	150	50	100	64	36								30	70
ПП.04	Производственная практика (по профилю специальности)	ДЗ	72		72		72									72
ПМ.05	Проведение анализа характеристик и обеспечение надежности систем автоматизации	Эк₇	357	95	262	90	142	30						120	142	
МДК.05.01	Теоретические основы обеспечения надежности систем автоматизации и модулей мехатронных систем	-	90	30	60	36	24							60		
МДК.05.02	Технология контроля соответствия и надежности устройств и функциональных блоков мехатронных и автоматических устройств и систем управления	-/З	195	65	130	54	46	30						60	70	
ПП.05	Производственная практика (по профилю специальности)	ДЗ	72		72		72									72
ПМ.06	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Эк₆	356	70	286	58	228						74	212		
	<i>Вариативная часть</i>															

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
МДК.06.01	Технология сборки, ремонта, регулировки контрольно-измерительных приборов	-/-	212	70	142	58	84						74	68			
УП.06	Учебная практика	3	144		144		144							144			
ПДП	Преддипломная практика	ДЗ														4 нед.	
Всего дисциплин и МДК				6750	2250	4500	2618	1802	80	576	828	576	612	576	504	432	396
Всего (с учетом практики)				7578	2250	5328	2618	2630	80	576	828	576	828	792	648	684	396
ГИА	Государственная итоговая аттестация															6 нед.	
Государственная (итоговая) аттестация																	
1. Программа базовой подготовки																	
1.1. Выпускная квалификационная работа (ВКР) в форме: дипломной работы (проекта)																	
Подготовка ВКР с 18.05 по 14.06 (всего 4 нед.)																	
Защита ВКР с 15.05 по 28.06 (всего 2 нед.)																	
Консультации (в том числе разработка индивидуальных проектов) 100 ч. на учебный год																	
						Учебная практика	0	0	0	216	0	144	0	0			
						Производственная практика (по профилю специальности)	0	0	0	0	216	0	252	0			
						Производственная практика (преддипломная)	0	0	0	0	0	0	0	0	144		
						Экзамены	2	3	3	3	3	3	1	3			
						Диф. зачеты (с учетом физ.культ.)	3	8	3	4	4	3	6	4			
						Зачеты (с учетом физ.культуры)	0	0	0	3	0	2	1	0			

СОГЛАСОВАНО:

Технический директор
АО «МК «Витязь»

С.Н. Забелин

Проректор ФГБОУ ВО «УГАТУ»
по учебной работе

Н.Г. Зарипов

Учебный план одобрен на заседании предметной (цикловой) комиссии

«Гуманитарных и социально-экономических дисциплин»

Протокол № 1 от « 30 » 08 2017 г.

Председатель _____ Носова О.Е.

«Математических и естественно-научных дисциплин»

Протокол № 1 от « 30 » 08 2017 г.

Председатель _____ Мифтахов Э.Н.

«Общепрофессиональных дисциплин»

Протокол № 1 от « 30 » 08 2017 г.

Председатель _____ Некрасова М.Ю.

**Сводные данные по бюджету времени (в неделях) для очной формы обучения
15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)**

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего (по курсам)
			по профилю специальности	преддипломная				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I курс	39	0	0	0	2	0	11	52
II курс	33	6	0	0	2	0	11	52
III курс	30	4	6	0	2	0	10	52
IV курс	23	0	7	4	1	6	2	43
Всего	125	10	13	4	7	6	34	199

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. помещений

Кабинеты:

основ философии;
культуры речи;
иностранного языка;
математики;
основ компьютерного моделирования;
типовых узлов и средств автоматизации;
безопасности жизнедеятельности;
метрологии, стандартизации и сертификации;
вычислительной техники.

Лаборатории:

электротехники;
технической механики;
электронной техники;
материаловедения;
электротехнических измерений;
автоматического управления;
типовых элементов, устройств систем автоматического управления и средств измерений;
автоматизации технологических процессов;
монтажа, наладки, ремонта и эксплуатации систем автоматического управления;
технических средств обучения.

Мастерские:

слесарные;
электромонтажные;
механообрабатывающие.

Спортивный комплекс:

спортивный зал;
открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

3.1.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебный план регламентирует порядок реализации программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям) и разработан на основе следующих нормативно-правовых документов:

– Федерального закона от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

– Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2014 г. № 349;

– Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 г № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259);

– Приказ Министерства образования и науки РФ от 14.06.13г. №464. «Об утверждении порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минобрнауки России от 18 августа 2016 г. № 1061 «О внесении изменения в Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. № 291»;

– Приказ Минобрнауки России от 16.08.2013 г. № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».

– Приказ Министерства образования и науки РФ от 7 июня 2017 г. № 506 «О внесении изменений в федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации от 5 марта 2004 г. № 1089».

Учебный план включает в себя изучение следующих учебных циклов:

Общеобразовательный;

Общий гуманитарный и социально-экономический;

Математический и общий естественнонаучный;

Профессиональный:

Общепрофессиональные дисциплины;

Профессиональные модули.

Организация учебного процесса и режим занятий

В соответствии с настоящим учебным планом и календарным учебным графиком учебный год начинается с 1 сентября каждого года.

При разработке учебного плана учитывается, что:

- максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной нагрузки.

- максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю;

- продолжительность учебной недели составляет шесть дней;

- продолжительность учебных занятий составляет 45 мин, в расписании учебные занятия группируются парами.

Календарный график учебного процесса определяет по курсам сроки начала и окончания и продолжительность теоретического обучения, промежуточной аттестации, каникул, учебной и производственной практик, государственной итоговой аттестации.

Занятия проводятся в группах и подгруппах, для проведения практических занятий по отдельным дисциплинам (физической культуре, иностранному языку, башкирскому языку, инженерной графике) возможно деление группы на подгруппы не менее 10 человек.

По дисциплине «Физическая культура» предусмотрено еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий.

Объем часов дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» составляет 68 часов, из них на изучение основ военной службы 48 часов.

В период обучения с юношами проводятся учебные сборы.

При реализации ППССЗ предусмотрено выполнение курсовых проектов (работ), которые реализуются в пределах времени, отведенного на их изучение:

- ОП. 06 «Экономика организации»;

- МДК.02.01 «Теоретические основы организации монтажа, ремонта, наладки систем автоматического управления, средств измерений и мехатронных систем»;

- МДК. 05.02 «Технология контроля соответствия и надежности устройств и функциональных блоков мехатронных и автоматических устройств и систем».

Консультации для обучающихся по очной форме обучения предусматриваются в объеме 100 часов на учебную группу на каждый учебный год, в том числе в период реализации среднего общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Консультации к экзаменам, государственной итоговой аттестации проводятся по расписанию, составленному учебной частью. Предусмотрены различные формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные). Даты и время индивидуальных консультаций определяет преподаватель самостоятельно, с учетом загруженности обучающихся. Время и место консультаций доводится до сведения учебной части и обучающихся.

При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная. Производственная практика состоит из двух

этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики. Учебная практика и производственная практики (по профилю специальности) проводятся при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей.

Объем времени, отведенный на учебную и производственную практики используется: учебная практика – 10 недель, производственная практика (по профилю специальности) – 13 недель.

Преддипломная практика в объеме 4 недель проводится на выпускном курсе после завершения теоретической и практической подготовки.

Учебная практика проводится в мастерских, учебных лабораториях в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки. Производственная практика (по профилю специальности) и преддипломная практика проводятся в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки.

Учебная практика (в рамках модуля ПМ.06) направлена на освоение одной из профессий рабочих, должностей служащих, указанных в таблице. По результатам освоения студент получает документ (свидетельство или удостоверение) об уровне квалификации. Присвоение квалификации проводится с участием работодателей.

Таблица

Код по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016-94)	Наименование профессий рабочих, должностей служащих
18494	Слесарь по контрольно-измерительным приборам
14919	Наладчик контрольно-измерительных приборов

После освоения программы практик предполагается представление обучающимися отчетности, установленной программой практики.

Промежуточные аттестации предусмотрены по окончанию семестров. Организация и проведение промежуточной аттестации осуществляется в соответствии с действующим «Положением об организации промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости обучающихся по образовательным программам СПО» в ФГБОУ ВО «УГАТУ».

В процессе освоения ППССЗ обучающимся предоставляются каникулы. Общая продолжительность каникул в учебном году составляет 10-11 недель, в том числе в зимний период 2 недели.

Общеобразовательный цикл

Профиль общеобразовательного цикла ППССЗ среднего профессионального образования по специальности 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям) – технический. Общеобразовательный цикл ППССЗ сформирован в соответствии с Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», Рекомендациями по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования, формируемых на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (письмо № 06-259 от 17.03.2015г. Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО).

В первый год обучения студенты получают общеобразовательную подготовку, которая позволяет приступить к освоению профессиональной образовательной программы по специальности. Продолжение освоения ФГОС среднего общего образования происходит на последующих курсах обучения за счет изучения учебных дисциплин таких циклов как:

Общий гуманитарный и социально-экономический цикл:

- История;
- Иностранный язык;
- Физическая культура.

Математический и общий естественнонаучный цикл:

- Математика;
- Информационные технологии в профессиональной деятельности;
- Компьютерное моделирование.

Формирование вариативной части ППССЗ

Вариативная часть ППССЗ направлена на расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда. Распределение объема часов вариативной части по учебным дисциплинам на основании документа согласования с работодателем.

При формировании ППССЗ объем времени отведенный на вариативную часть использован на увеличение объема времени на дисциплины обязательной части и введены новые дисциплины в соответствии с потребностями работодателя.

Распределение часов вариативной части (1404 час.):

Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл – 128 час

Общепрофессиональные дисциплины – 398 час.

Профессиональные модули – 878 час.

В общий гуманитарный и социально-экономических учебный цикл введены дисциплины:

- Русский язык и культура речи (45 час.);
- Основы политологии и социологии (45 час.).

В профессиональный учебный цикл введены дисциплины и междисциплинарные курсы:

- Процессы и аппараты (90 час.);
- Основы технологии отрасли (105 час.)
- Правовое обеспечение профессиональной деятельности (75 час.)
- Технология сборки, ремонта, регулировки контрольно-измерительных приборов (212час.)

3.2. Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей

Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей соответствуют требованиям ФГОС СПО по специальности 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям). ППССЗ включает в себя рабочие программы учебных дисциплин и модулей:

ОУД.00	Общеобразовательный учебный цикл
ОУД.01	Русский язык и литература
ОУД.02	Иностранный язык
ОУД.03	Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия
ОУД.04	История
ОУД.05	Физическая культура
ОУД.06	Основы безопасности жизнедеятельности
ОУД.07	Информатика
ОУД.08	Физика и астрономия
ОУД.09	Химия
ОУД.10	Обществознание (включая экономику и право)
ОУД.11	Биология
ОУД.12	Башкирский язык
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.04	Физическая культура
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи
ОГСЭ.06	Основы политологии и социологии

ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Компьютерное моделирование
ЕН.03	Информационное обеспечение профессиональной деятельности
П.00	Профессиональный учебный цикл
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Электротехника
ОП.03	Техническая механика
ОП.04	Охрана труда
ОП.05	Материаловедение
ОП.06	Экономика организации
ОП.07	Электронная техника
ОП.08	Вычислительная техника
ОП.09	Электротехнические измерения
ОП.10	Электрические машины
ОП.11	Менеджмент
ОП.12	Безопасность жизнедеятельности
ОП.13	Процессы и аппараты
ОП.14	Основы технологии отрасли
ОП.15	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ПМ.00	Профессиональные модули
ПМ.01	Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации
ПМ.02	Организация работ по монтажу, ремонту и наладке систем автоматизации, средств измерений и мехатронных систем
ПМ.03	Эксплуатация систем автоматизации
ПМ.04	Разработка и моделирование несложных систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов
ПМ.05	Проведение анализа характеристик и обеспечение надежности систем автоматизации
ПП.05	Производственная практика (по профилю специальности)
ПМ.06	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
УП	Программа учебной практики
ПП	Программа производственной практики (по профилю специальности)
ПДП	Программа производственной практики (преддипломной)
ГИА	Программа государственной итоговой аттестации

4. Оценка результатов освоения программы подготовки специалистов среднего звена

4.1. Контроль и оценка достижений обучающихся

Оценка качества освоения ППССЗ включает:

- текущий контроль успеваемости,
- промежуточную аттестацию,
- государственную итоговую аттестацию.

Учебным планом предусмотрены следующие формы промежуточной аттестации:

- экзамен (Э);
- зачет (З);
- дифференцированный зачет (ДЗ);

- экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю) (Эк_n, где *n* - номер семестра). Экзамен квалификационный проводится по завершению изучения профессионального модуля с привлечением представителей работодателя.

Промежуточная аттестация в форме зачета или дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующего модуля или дисциплины. Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Если дни экзаменов чередуются с днями учебных занятий, выделение времени на подготовку к экзамену не предусмотрено, и экзамен проводится после завершения освоения соответствующей программы. Условием допуска к экзамену (квалификационному) является освоение обучающимися всех элементов программы профессионального модуля: МДК и практик.

По всем дисциплинам, профессиональным модулям и видам практик выставляется итоговая оценка («отлично», «хорошо», «удовлетворительно» «неудовлетворительно»).

Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на соответствующую учебную дисциплину, междисциплинарный курс. Формы промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю, отражены в учебном плане (в столбце 3 по семестрам изучения) через запятую; если в некоторых семестрах промежуточная аттестация не предусмотрена, знаком «-» фиксируется факт ее отсутствия.

Учебные дисциплины и профессиональные модули, в т. ч. введенные за счет часов вариативной части ППССЗ, являются обязательными для аттестации элементами ППССЗ, их освоение завершается одной из возможных форм промежуточной аттестации.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

4.2. Порядок выполнения и защиты выпускной квалификационной работы. Организация государственной итоговой аттестации выпускников

Формой государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования являются защита выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа образовательной программы среднего профессионального образования для выпускников, осваивающих программы подготовки специалистов среднего звена выполняется в виде дипломной работы (проекта). Обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Темы выпускной квалификационной работы разрабатываются руководителями ВКР, совместно со специалистами базового предприятия.

Для подготовки выпускной квалификационной работы обучающемуся назначается руководитель дипломной работы (дипломного проекта). Одновременно, кроме основного руководителя, назначаются, консультант по экономической части и специальной части (при необходимости), нормоконтролю.

Выпускная квалификационная работа подлежит обязательному рецензированию.

На подготовку выпускной квалификационной работы предусмотрено 4 недели, на защиту – 2 недели учебного времени.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются на основании действующего «Положения о требованиях к содержанию, объему и структуре ВКР по образовательным программам СПО» ФГБОУ ВО «УГАТУ» и программы государственной итоговой аттестации.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования.

Государственная итоговая аттестация включает:

- подготовку выпускной квалификационной работы;
- защиту выпускной квалификационной работы.

Государственная итоговая аттестация проводится государственной экзаменационной комиссией, которая формируется университетом. Государственную экзаменационную комиссию возглавляет председатель.

Защита выпускной квалификационной работы проводится на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

Организация государственной итоговой аттестации определяется на основании приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (в ред. Приказа Минобрнауки России от 31.01.2014 № 74).

Результаты государственной итоговой аттестации, определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

Лицам, прошедшим соответствующее обучение в полном объеме и аттестацию, образовательным учреждением выдаются документы установленного образца.