



ОБЩЕРОССИЙСКОЕ ОТРАСЛЕВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ РАБОТОДАТЕЛЕЙ

**«СОЮЗ МАШИНОСТРОИТЕЛЕЙ РОССИИ»**

**Итоговый отчет  
по экспертизе образовательной программы  
«АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И  
ПРОИЗВОДСТВ» по направлению подготовки 15.03.04  
“АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И  
ПРОИЗВОДСТВ”, представленной к профессионально-  
общественной аккредитации ФЕДЕРАЛЬНЫМ  
ГОСУДАРСТВЕННЫМ БЮДЖЕТНЫМ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ УЧРЕЖДЕНИЕМ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ «САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ФГБОУ ВО "САМГТУ")**

Эксперты

**А.С.Филимонов  
Снежко Н.О.**

Менеджер  
**Соболева Э.Ю.**

**2024 г.**

## Оглавление

Общие сведения об экспертизе .....	4
Даты проведения экспертизы _____	4
Состав экспертной группы _____	4
Резюме экспертов _____	4
Сводные данные по степени выполнения показателей (СВП) _____	6
Основные выводы по аккредитуемой образовательной программе _____	6
Общая характеристика образовательной организации .....	7
Основные сведения _____	7
История образовательной организации _____	7
Роль образовательной организации в системе подготовки кадров для региона _____	8
Наличие конкурентных преимуществ образовательной организации _____	8
Общая характеристика представленной образовательной программы.....	8
Основные сведения _____	8
Роль и место образовательной программы на рынке труда (местном, региональном, федеральном – в зависимости от направленности образовательной программы) _____	9
Основные конкурентные преимущества образовательной программы _____	9
Статистические данные по образовательной программе _____	10
Характеристика групп показателей .....	10
1. Группа показателей «Прохождение выпускниками профессиональной образовательной программы процедуры независимой оценки квалификации. Соответствие планируемых результатов обучения (профессиональных компетенций) профессиональным стандартам в сфере машиностроения» _____	10
2. Группа показателей «Структура и содержание образовательной программы позволяет формировать запланированные результаты освоения программы и профессиональные компетенции, разработанные (соотнесенные) с требованиями профессиональных стандартов в машиностроении» _____	17
3. Группа показателей «Кадровый состав образовательной программы позволяет сформировать компетенции, соответствующие современным требованиям рынка труда и профессиональным стандартам машиностроения» _____	24
4. Группа показателей «Материально-технические и информационно-коммуникационные ресурсы позволяют сформировать компетенции, соответствующие современным требованиям рынка труда и профессиональным стандартам» _____	42

5. Группа показателей «Наличие спроса на образовательную программу. Востребованность выпускников, освоивших образовательную программу, на рынке труда» _____	45
6. Группа показателей «Участие работодателей машиностроительной отрасли в планировании, организации и мониторинге качества образовательной программы» ____	48
Чек-лист по анализируемой образовательной программе.....	51
1. Группа показателей «Прохождение выпускниками профессиональной образовательной программы процедуры независимой оценки квалификации. Соответствие планируемых результатов обучения (профессиональных компетенций) профессиональным стандартам в сфере машиностроения» _____	51
2. Группа показателей «Структура и содержание образовательной программы позволяет формировать запланированные результаты освоения программы и профессиональные компетенции, разработанные (соотнесенные) с требованиями профессиональных стандартов в машиностроении» _____	52
3. Группа показателей «Кадровый состав образовательной программы позволяет сформировать компетенции, соответствующие современным требованиям рынка труда и профессиональным стандартам машиностроения» _____	55
4. Группа показателей «Материально-технические и информационно-коммуникационные ресурсы позволяют сформировать компетенции, соответствующие современным требованиям рынка труда и профессиональным стандартам» _____	57
5. Группа показателей «Наличие спроса на образовательную программу. Востребованность выпускников, освоивших образовательную программу, на рынке труда» _____	59
6. Группа показателей «Участие работодателей машиностроительной отрасли в планировании, организации и мониторинге качества образовательной программы» ____	62

## Общие сведения об экспертизе

### Даты проведения экспертизы

Поступление заявки на аккредитацию	02 октября 2023 г
Заочная экспертиза	-----
Очный визит	28.11.2023 -30.11.2023
Подготовка итогового отчета	15.01.2024 – 10.02.2024

### Состав экспертной группы

1. Филимонов Алексей Сергеевич - к.т.н., доцент кафедры СМ12 "Технологии ракетно-космического машиностроения", заместитель декана факультета "Специальное машиностроение" МГТУ им. Н.Э. Баумана (эксперт от академического сообщества)
2. Снежко Наталья Олеговна - ответственный секретарь СПК в машиностроении (эксперт от СПК в машиностроении)

### Резюме экспертов

#### Эксперт 1

Фамилия имя отчество	Филимонов Алексей Сергеевич
Место работы, должность:	МГТУ им. Н.Э.Баумана, доцент, заместитель декана факультета "СМ"
Ученая степень, ученое звание	кандидат технических наук, доцент
Заслуженные звания, степени	
Образование (специальность, образовательная организация)	Инженер-механик, инженер-разработчик по специальности "Ракетостроение", МГТУ им. Н.Э.Баумана
Профессиональные достижения	
Сфера научных интересов	Аддитивные технологии, сборка и испытания изделий ракетно-космической техники, технологии импульсного формообразования.
Опыт практической работы по направлению образовательной программы, подлежащей экспертизе	26 лет
Опыт работы в качестве эксперта (Агентство, название образовательной организации, анализируемые образовательные программы)	5 лет работы в качестве эксперта в ООО «Профаккредагентство», ФГБОУ ВО «Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова», программа «Ракетостроение» по направлению подготовки 24.03.01 «Ракетные комплексы и космонавтика»; ФГБОУ ВО «Омский государственный технический университет», программа подготовки бакалавров по направлению 24.03.01 Ракетные комплексы и космонавтика; ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий имени

	академика М.Ф. Решетнева», программа «Конструкторско-технологическое обеспечение производства космической техники» по направлению подготовки 24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика
--	---

Эксперт 2

Фамилия имя отчество	Снежко Наталья Олеговна - ответственный секретарь СПК в машиностроении
Место работы, должность:	ответственный секретарь СПК в машиностроении
Ученая степень, ученое звание	
Заслуженные звания, степени	
Образование (специальность, образовательная организация)	
Профессиональные достижения	
Сфера научных интересов	
Опыт практической работы по направлению образовательной программы, подлежащей экспертизе	
Опыт работы в качестве эксперта (Агентство, название образовательной организации, анализируемые образовательные программы)	

## Сводные данные по степени выполнения показателей (СВП)

	Группа критериев	Баллы		СВП (%%)
		Max.	Σ	
1.	Прохождение выпускниками профессиональной образовательной программы процедуры независимой оценки квалификации. Соответствие планируемых результатов обучения (профессиональных компетенций) профессиональным стандартам в сфере машиностроения	12	9	75,0
2.	Структура и содержание образовательной программы позволяет формировать запланированные результаты освоения программы и профессиональные компетенции, разработанные (соотнесенные) с требованиями профессиональных стандартов в машиностроении	16	14	87,5
3.	Кадровый состав образовательной программы позволяет сформировать компетенции, соответствующие современным требованиям рынка труда и профессиональным стандартам машиностроения	18	16	89,0
4.	Материально-технические и информационно-коммуникационные ресурсы позволяют сформировать компетенции, соответствующие современным требованиям рынка труда и профессиональным стандартам	12	9	75,0
5.	Наличие спроса на образовательную программу. Востребованность выпускников, освоивших образовательную программу	16	16	100,0
6.	Участие работодателей машиностроительной отрасли в планировании, организации и мониторинге качества образовательной программы	12	11	92,0

## Основные выводы по аккредитуемой образовательной программе

ООП «Автоматизация технологических процессов и производств», реализуемая в рамках направления 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств ФГБОУ ВО «СамГТУ», кафедрой «Автоматизация и управление технологическими процессами» Института автоматизации и информационных технологий, разработана с учётом стратегического плана развития региона и имеет ряд положительных сторон по сравнению с программами-конкурентами:

1. Практическая направленность ООП, предусматривающая сквозную проектную работу студентов за счет включения модуля проектной деятельности, реализованного в виде единого проектного дня в расписании университета, конкурсов проектов и акселерационных программ.

2. Активное участие преподавательского состава ООП в актуальных научно-исследовательских работах, к которым привлекаются и студенты.

3. Наличие рейтинговой системы оценки работы преподавателей.

4. Развитие внутренней информационной инфраструктуры СамГТУ, позволяющей оптимизировать работу преподавателей и студентов, обеспечивая организационно-методическое сопровождение образовательного процесса.

## Общая характеристика образовательной организации

### Основные сведения

Полное название образовательной организации в соответствии с Уставом	федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный технический университет»
Количество ОПОП, реализуемых образовательной организацией	Бакалавриат - 109 Специалитет - 16 Магистратура - 77 Аспирантура - 51
Перечень филиалов	1. филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный технический университет» в г. Сызрани. 2. филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный технический университет» в г. Новокуйбышевске. 3. филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный технический университет» в г. Белебее Республики Башкортостан.
Численность обучающихся (по формам обучения, по формам финансирования)	Бакалавриат - 12784 (Бюджетное - 6187, Платное - 6597) Специалитет - 2158 (Бюджетное - 880, Платное - 1278) Магистратура - 2853 (Бюджетное - 1276, Платное - 1577) Аспирантура - 385 (Бюджетное - 311, Платное - 74)
Информационный ресурс (ссылка на сайт) образовательной организации	<a href="http://www.samgtu.ru">www.samgtu.ru</a>

### История образовательной организации

Самарский государственный технический университет был основан 3 июля 1914 году в результате утвержденного Николаем II закона об учреждении в городе Самаре Политехнического института. В 1916 году в ВУЗе были образованы два новых факультета - химический и механический. За время своего существования ВУЗ сменил несколько названий. В начале он именовался Самарским политехническим институтом. В 1934 году произошло объединение нескольких учебных заведений. В результате был образован Средне-Волжский индустриальный институт. Следующее важное событие в истории вуза произошло в 1935 году. Учебному заведению было присвоено новое название — Куйбышевский индустриальный институт им. Валериана Владимировича Куйбышева. В 1962 году произошла реорганизация. Образовательную деятельность продолжил вести Куйбышевский политехнический институт (КПТИ). В 1991 году вуз снова сменил название. КПТИ стал Самарским политехническим институтом. Через год учебным заведением был получен статус Самарского государственного технического университета. В начале 1994

года был создан Научно-исследовательский институт проблем конверсии и высоких технологий (НИИ ПКВТ) при Самарском государственном техническом университете. В 2014 году он был включен в список лучших вузов СНГ.

### **Роль образовательной организации в системе подготовки кадров для региона**

СамГТУ – это крупный научно-образовательный центр региона, где ведется подготовка специалистов для энергетической, нефтегазодобывающей, химической и нефтехимической, машиностроительной, транспортной, пищевой, оборонной отраслей, сферы информационных технологий, приборостроения, автоматизации и управления в технических системах, материаловедения и металлургии, биотехнологий, промышленной экологии.

Становление университета проходило одновременно с развитием промышленности региона. Куйбышевский индустриальный институт стал источником кадров для создающихся и стремительно развивающихся химии, энергетики, машиностроения и металлообработки, добычи, переработки и транспортировки нефти и газа – системообразующих отраслей, определяющих экономическое развитие Самарского региона.

### **Наличие конкурентных преимуществ образовательной организации**

В СамГТУ осуществляется конструктивное взаимодействие научной школы и промышленности. Тесная связь академического сообщества с производством, решение конкретных практических задач, которые ставят специалисты-практики перед учеными и педагогами университета создают конкурентные преимущества образовательной организации. В ВУЗе происходит интеграция науки, техники и инженерного образования. Это дает возможность ВУЗу получать от работодателей четкие представления о требованиях к ключевым компетенциям выпускника и оперативно корректировать образовательные программы, а синтез технических, гуманитарных и экономических областей знаний в одном вузе позволяет ученым с успехом применять фундаментальные знания для решения практических прикладных задач не только промышленных предприятий региона.

### **Общая характеристика представленной образовательной программы**

#### **Основные сведения**

Год начала реализации образовательной программы	2017
Руководитель образовательной программы на момент аккредитации (ФИО, должность)	Мельникова Дарья Александровна, к.т.н., доцент
Образовательный стандарт, на основе которого реализуется образовательная программа	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО), утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 9



	августа 2021 г. № 730 по направлению подготовки бакалавриата 15.03.04 “Автоматизация технологических процессов и производств”
Профессиональный стандарт, с которым сопряжена образовательная программа	Профессиональный стандарт 40.178 “Специалист по проектированию автоматизированных систем управления технологическими процессами”, утверждённый Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 октября 2021 г. № 723н
Количество обучающихся по образовательной программе на момент аккредитации	123
Количество выпускников по образовательной программе на момент аккредитации	172
Год получения образовательной программой государственной аккредитации (при отсутствии указать причину)	2017
Информационный ресурс (ссылка на сайт) образовательной программы	<a href="https://samgtu.ru/speciality/bakalavriat-avtomatizatsiya-tehnologicheskikh-protsessov-i-proizvodstv?f=autp">https://samgtu.ru/speciality/bakalavriat-avtomatizatsiya-tehnologicheskikh-protsessov-i-proizvodstv?f=autp</a>

### **Роль и место образовательной программы на рынке труда (местном, региональном, федеральном – в зависимости от направленности образовательной программы)**

Образовательная программа в значительной степени ориентирована на нефтеперерабатывающую и нефтехимическую промышленность, что обусловлено большим количеством в регионе нефтедобывающих и нефтехимических компаний. Наряду с нефтехимией ключевыми приоритетными промышленными кластерами региональной экономики являются авиационная промышленность и автомобилестроение, под задачи которых производится актуализация данной ОП. В настоящее время важнейшее значение приобретает подготовка кадров для ОПК, к которым в регионе относятся в том числе и предприятия машиностроительной отрасли. Это направление подготовки кадров также нашло отражение при актуализации данной ОП.

### **Основные конкурентные преимущества образовательной программы**

В качестве конкурентного преимущества ОП следует отметить:

1. Практико-ориентированное содержание образовательной программы, направленное на реализацию потребностей предприятий машиностроительного комплекса (ПАО Кузнецов, АО РКЦ Прогресс), топливно-энергетического комплекса (ПАО Транснефть, ООО СамараНИПИнефть), IT-отрасли (ООО Открытый Код).

2. Большую долю профессиональных дисциплин с «цифровой» составляющей профессиональных компетенций.

3. Реализацию сквозной проектной работы студентов в период освоения программы за счет включения модуля проектной деятельности, включая единый проектный день в расписании университета, конкурсы проектов и акселерационные программы.

4. Наличие квалифицированных НПР для реализации ОП.

Это в целом позволило занять ОП одно из лидирующих мест в рейтинге СамГТУ.

## Статистические данные по образовательной программе

### Характеристика приема студентов

Год приема	Количество	Конкурс	Средний балл ЕГЭ	Источник финансирования		
				Госбюджет	Физ. лица	Юр. лица
2023	36	1	65,60	33	3	-
2022	33	22	68,67	29	4	-
2021	25	13	74,20	21	4	-
2020	31	8	69,54	30	1	-
2019	24	9	76,60	20	4	-

### Распределение обучающихся по курсам и формам обучения на момент аккредитации

Курс	Количество студентов					
	Всего	По формам обучения				
		Очная	Вечерняя	Заочная	Очно-заочная	Дистанционная
1	69	36	-	33	-	-
2	61	32	-	29	-	-
3	52	27	-	25	-	-
4	57	28	-	29	-	-
5	33	-	-	33	-	-
6	-	-	-	-	-	-
Итого	272	123	-	149	-	-

### Распределение выпускников по годам и формам обучения

Год выпуска	Количество студентов					
	Всего	По формам обучения				
		Очная	Вечерняя	Заочная	Очно-заочная	Дистанционная
2023	53	22	-	31	-	-
2022	46	19	-	27	-	-
2021	34	12	-	22	-	-
2020	39	18	-	21	-	-
Итого	172	71	-	101	-	-

## Характеристика групп показателей

### 1. Группа показателей «Прохождение выпускниками профессиональной образовательной программы процедуры независимой оценки квалификации. Соответствие планируемых результатов обучения (профессиональных компетенций) профессиональным стандартам в сфере машиностроения»

Степень выполнения показателей – 75%.

#### Основные выводы по группе показателей

Положительные стороны	Положительной стороной данной программы по сравнению с программами-конкурентами является ее практическая направленность.
Замечания	Независимая оценка квалификации выпускников (студентов) Программы на соответствие положениям профессионального стандарта не проводится.

	При проведении прямой оценки компетенций выявилось недостаточная понятийная грамотность студентов.
Рекомендации	Рекомендуется провести независимую оценка квалификации выпускников ОП на соответствие положениям профессионального стандарта 40.178 "Специалист по проектированию автоматизированных систем управления технологическими процессами". Образовательный процесс необходимо усилить в области понятийного аппарата, чтобы студенты не только понимали суть технологических процессов, но и могли правильно сформулировать термины и дать необходимые определения.

#### Фактические данные, подтверждающие выводы

При проведении прямой оценки компетенций эксперт использовал собственные контрольно-измерительные материалы.

В оценке принимало участие 12 студентов 4 курса, что составляет 43% от общего числа студентов курса.

Компетенции, выбранные для оценки:

ПК-5 Способность участвовать в разработке (на основе действующих стандартов и другой нормативной документации) проектной и рабочей технической документации в области автоматизации технологических процессов и производств, их эксплуатационному обслуживанию, управлению жизненным циклом продукции и ее качеством; в мероприятиях по контролю соответствия разрабатываемых проектов и технической документации действующим стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам.

ОПК-4 способность участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем, связанных с автоматизацией производств, выборе на основе анализа вариантов оптимального прогнозирования последствий решения.

#### Результаты прямой оценки компетенций

Уровень	Кол-во студентов	Доля студентов
Достаточный уровень (справились с 80% предложенных заданий)	2	17%
Приемлемый уровень (процент выполнения заданий от 50 до 79% заданий были выполнены)	9	75%
Низкий уровень (процент выполнения заданий меньше 49%)	1	8%

По данным, представленным образовательной организацией, которые были подтверждены при очном визите, выпускники образовательной программы не проходят сертификацию квалификаций на соответствие профессиональному стандарту 40.178.

#### Список выпускников программы, с итогами ГИА

№	ФИО выпускника	Год выпуска	Результаты Госэкзамена	Результаты защиты ВКР
1.	Алпатов Денис Андреевич	2022	-	Отлично
2.	Андрюхин Сергей Николаевич	2022	-	Удовлетворительно

№	ФИО выпускника	Год выпуска	Результаты Госэкзамена	Результаты защиты ВКР
3.	Бережнова Ирина Витальевна	2022	-	Отлично
4.	Бесхлебнов Игорь Валерьевич	2022	-	Отлично
5.	Богданов Алексей Дмитриевич	2022	-	Отлично
6.	Бузаев Данила Сергеевич	2022	-	Хорошо
7.	Вахитов Дамир Альбертович	2022	-	Удовлетворительно
8.	Егоркин Александр Максимович	2022	-	Отлично
9.	Зарубин Дмитрий Алексеевич	2022	-	Отлично
10.	Линьков Владислав Алексеевич	2022	-	Отлично
11.	Мамышев Равиль Эмильевич	2022	-	Отлично
12.	Марусин Илья Евгеньевич	2022	-	Отлично
13.	Одинцов Виталий Павлович	2022	-	Отлично
14.	Пахомова Ольга Игоревна	2022	-	Отлично
15.	Пронин Илья Валентинович	2022	-	Отлично
16.	Сайынов Гадильбек Жасанович	2022	-	Хорошо
17.	Сулейманов Артур Ильгизович	2022	-	Отлично
18.	Федотова Дарья Михайловна	2022	-	Отлично
19.	Цыганенко Дарья Андреевна	2022	-	Отлично
20.	Александров Владислав Сегреевич	2023	-	Удовлетворительно
21.	Волкова Екатерина Валерьевна	2023	-	Хорошо
22.	Володин Алексей Андреевич	2023	-	Хорошо
23.	Ельков Сергей Анатольевич	2023	-	Отлично
24.	Жевтяк Антон Михайлович	2023	-	Отлично
25.	Иванов Егор Иванович	2023	-	Отлично
26.	Каерова Ольга Александровна	2023	-	Отлично

№	ФИО выпускника	Год выпуска	Результаты Госэкзамена	Результаты защиты ВКР
27.	Калдыбаев Равиль Серикович	2023	-	Отлично
28.	Калматаев Дамир Вячеславович	2023	-	Отлично
29.	Клиндухов Владислав Дмитриевич	2023	-	Удовлетворительно
30.	Коновалов Даниил Алексеевич	2023	-	Удовлетворительно
31.	Кубеткин Николай Владимирович	2023	-	Отлично
32.	Осмаков Никита Александрович	2023	-	Отлично
33.	Ответчиков Николай Евгеньевич	2023	-	Отлично
34.	Салахутдинов Ильшат Рустамович	2023	-	Хорошо
35.	Танаев Олег Андреевич	2023	-	Отлично
36.	Тахиров Паша Мехман Оглы	2023	-	Отлично
37.	Усачев Никита Владимирович	2023	-	Удовлетворительно
38.	Цвелев Денис Дмитриевич	2023	-	Отлично
39.	Швец Глеб Дмитриевич	2023	-	Хорошо
40.	Шубин Николай Михайлович	2023	-	Хорошо
41.	Юков Михаил Сергеевич	2023	-	Удовлетворительно

Список студентов, принявших участие в профессиональных чемпионатах (олимпиадах, иных мероприятиях)

№	ФИО студента	Курс	Название профессионального чемпионата (иного мероприятия)	Результаты участия (достижения)
1.	Сидоренко К.В.	4	Международная олимпиада по основам автоматизации и управления в технических системах	Диплом за участие
2.	Крюков С.В.	4	Международная олимпиада по основам автоматизации и управления в технических системах	Диплом за участие
3.	Лопатов М.Г.	4	Международная олимпиада по основам автоматизации и управления в технических системах	Диплом за участие

<b>№</b>	<b>ФИО студента</b>	<b>Курс</b>	<b>Название профессионального чемпионата (иного мероприятия)</b>	<b>Результаты участия (достижения)</b>
4.	Ахтямов Р.Н.	4	Международная олимпиада по основам автоматизации и управления в технических системах	Диплом за участие
5.	Николаев Е.А.	4	Международная олимпиада по основам автоматизации и управления в технических системах	Диплом за участие
6.	Иванов Е.А.	3	Международная олимпиада по основам автоматизации и управления в технических системах	Диплом за участие
7.	Кубеткин Н.В.	3	Международная олимпиада по основам автоматизации и управления в технических системах	Диплом за участие
8.	Калдыбаев Р.С.	3	Международная олимпиада по основам автоматизации и управления в технических системах	Диплом за участие
9.	Линьков В.А.	3	Международная олимпиада по основам автоматизации и управления в технических системах	Диплом за участие
10.	Сулейманов А.И.	4	Международная олимпиада по основам автоматизации и управления в технических системах	Диплом за участие
11.	Мамышев Р.Э.	3	Международная олимпиада по основам автоматизации и управления в технических системах	Диплом за участие
12.	Сулейманов А.И.	4	Международная олимпиада по основам автоматизации и управления в технических системах	Диплом за участие
13.	Алпатов Д.А.	4	Международная олимпиада по основам автоматизации и управления в технических системах	Диплом за участие
14.	Марусин И.Е.	4	Международная олимпиада по основам автоматизации и управления в технических системах	Диплом за участие
15.	Цыганенко Д.А.	4	Международная олимпиада по основам автоматизации и управления в технических системах	Диплом за участие
16.	Савин К.А.	3	Международная олимпиада по основам автоматизации и управления в технических системах	Диплом за участие
17.	Кайзеров Е.С.	3	Международная олимпиада по основам автоматизации и управления в технических системах	Диплом за участие
18.	Савин К.А.	3	Международная олимпиада по основам автоматизации и управления в технических системах	Диплом за 3 место
19.	Чемаев М.С.	3	Международная олимпиада по основам автоматизации и управления в технических системах	Диплом за участие

<b>№</b>	<b>ФИО студента</b>	<b>Курс</b>	<b>Название профессионального чемпионата (иного мероприятия)</b>	<b>Результаты участия (достижения)</b>
20.	Сахарнов Е.А.	3	Международная олимпиада по основам автоматизации и управления в технических системах	Диплом за участие
21.	Булгакова Е.И.	3	Международная олимпиада по основам автоматизации и управления в технических системах	Диплом за участие
22.	Ерёмин А.А.	3	Международная олимпиада по основам автоматизации и управления в технических системах	Диплом за участие
23.	Макаров Д.С.	3	Международная олимпиада по основам автоматизации и управления в технических системах	Диплом за участие
24.	Володин А.А.	4	Международная олимпиада по основам автоматизации и управления в технических системах	Диплом за участие
25.	Осмаков Н.А.	4	Международная олимпиада по основам автоматизации и управления в технических системах	Диплом за участие
26.	Ельков С.А.	4	Международная олимпиада по основам автоматизации и управления в технических системах	Диплом за участие
27.	Снатенков А.Д.	3	Международная олимпиада по основам автоматизации и управления в технических системах	Диплом за участие
28.	Кашин В.М.	3	Международная олимпиада по основам автоматизации и управления в технических системах	Диплом за участие
29.	Кашин Д.М.	3	Международная олимпиада по основам автоматизации и управления в технических системах	Диплом за участие
30.	Марусин А.Е.	3	Международная олимпиада по основам автоматизации и управления в технических системах	Диплом за участие
31.	Кинжаев А.А.	3	Международная олимпиада по основам автоматизации и управления в технических системах	Диплом за участие
32.	Сахарнов Е.А.	3	Международная олимпиада по основам автоматизации и управления в технических системах	Диплом за участие
33.	Левченко Р.А.	3	Международная олимпиада по основам автоматизации и управления в технических системах	Диплом за участие
34.	Иванов Е.А.	4	Международная олимпиада по основам автоматизации и управления в технических системах	Диплом за участие
35.	Марусин И. Е.	4	Конкурс УМНИК	Диплом победителя
36.	Кайзеров Е.С.	3	Конкурс УМНИК	участие

№	ФИО студента	Курс	Название профессионального чемпионата (иного мероприятия)	Результаты участия (достижения)
37.	Бояркин Н. С.	4	Всероссийский конкурс «Цифровой прорыв»	Диплом победителя
38.	Николаев Е. А.	3	Всероссийский конкурс «Цифровой прорыв»	Диплом участника
39.	Ахтямов Р.Н.	4	Всероссийский конкурс «Цифровой прорыв»	Диплом победителя
40.	Николаев Е. А.	4	Всероссийский конкурс «Цифровой прорыв»	Диплом участника
41.	Осмаков Н.А.	3	Всероссийский конкурс «Цифровой прорыв»	Диплом участника
42.	Кайзеров Е.С.	3	Всероссийский конкурс «Цифровой прорыв»	Диплом победителя
43.	Савин К.А.	3	Международный инженерный чемпионат «CASE-IN»	Диплом победителя 2 место
44.	Зарубин Д.А.	4	Международный инженерный чемпионат «CASE-IN»	Диплом победителя 2 место
45.	Акимцев А. В.	3	Всероссийская олимпиада студентов «Я – профессионал» в 2021/2022 учебном году	Диплом победителя
46.	Бояркин Н.С.	4	Всероссийская олимпиада студентов «Я – профессионал»	Сертификат за участие
47.	Кайзеров Е.С.	3	Всероссийская олимпиада студентов «Я – профессионал»	Сертификат за участие
48.	Кайзеров Е.С.	3	Международная цифровая олимпиада «Волга-IT»	участие
49.	Лопатов М.Г.	4	Молодежный форум Приволжского федерального округа «iВолга»	Диплом 1 степени
50.	Чемаев М.С.	3	Молодежный форум Приволжского федерального округа «iВолга»	Благодарственное письмо
51.	Сахарнов Е.А.	3	Молодежный форум Приволжского федерального округа «iВолга»	Благодарственное письмо
52.	Кайзеров Е.С.	3	Международный конкурс «Лидеры цифровой трансформации»	участие
53.	Кайзеров Е.С.	3	Межвузовский акселератор Самарской области	участие
54.	Тухфатуллина С.Р.	3	Межвузовский акселератор Самарской области	участие
55.	Ерохина К.С.	3	Межвузовский акселератор Самарской области	участие
56.	Ганиев Т.М.	3	Межвузовский акселератор Самарской области	участие
57.	Брылёв В.О.	3	Межвузовский акселератор Самарской области	участие
58.	Тухфатуллина С.Р.	3	Студенческий акселератор Сбера	Сертификат участника



№	ФИО студента	Курс	Название профессионального чемпионата (иного мероприятия)	Результаты участия (достижения)
59.	Ерохина К.С.	3	Студенческий акселератор Сбера	Сертификат участника
60.	Кайзеров Е.С.	3	Акселератор НТИ, А2023	Диплом участника

**2. Группа показателей «Структура и содержание образовательной программы позволяет формировать запланированные результаты освоения программы и профессиональные компетенции, разработанные (соотнесенные) с требованиями профессиональных стандартов в машиностроении»**

Степень выполнения показателей – 87,5%.

Основные выводы по группе показателей

Положительные стороны	Содержание образовательной программы имеет практико-ориентированную направленность. При этом предусмотрена реализация сквозной проектной работы студентов в период освоения программы за счет включения модуля проектной деятельности, включая единый проектный день в расписании университета, конкурсы проектов и акселерационные программы. ООП включает в себя сквозные виды деятельности в области автоматизации технологических процессов и производств, что увеличивает конкурентоспособность выпускников на рынке труда.
Замечания	В ООП на данный момент реализована специализация по заказу только нефтехимической промышленности. По автомобилестроительной и аэрокосмической промышленности специализация планируется к реализации только в 2024-2025 годах, хотя региональная программа развития этих отраслей опубликована ещё в 2014 году. Процесс согласования РПД с работодателями проводится в рамках заседания кафедры. Однако, не во всех в протоколах заседаний не указываются названия РПД, прошедших согласование. Малое количество работодателей (только 2) участвуют в рецензировании РПД. Недостаточная доля оценочных средств, разработанных на основе реальных ситуаций, и позволяющих оценить сформированность профессиональных компетенций, разработанных на основе ПС. Недостаточное количество расчётных заданий в ФОС, нацеленных на проверку практических умений и навыков студентов. Результаты внутреннего мониторинга качества образовательного процесса не отражены на сайте ВУЗа.
Рекомендации	Рекомендуется: 1. Более оперативно актуализировать ООП согласно стратегии развития промышленности региона. 2. Заносить названия согласованных с работодателями программ в протоколы заседаний кафедры. 3. Привлекать большее количество работодателей для рецензирования РПД.

	<p>4. Повысить долю оценочных средств, разработанных на основе реальных ситуаций, и позволяющих оценить сформированность профессиональных компетенций, разработанных на основе ПС.</p> <p>5. Увеличить количество расчётных заданий в ФОС, нацеленных на проверку практических умений и навыков студентов.</p> <p>6. Отообразить на сайте СамГТУ результаты внутреннего мониторинга качества образовательного процесса.</p>
--	---

Фактические данные, подтверждающие выводы

Стратегия развития образовательной программы соотнесена со стратегией развития региона, описанного в Постановлении Правительства Самарской области от 06.05.2014 №248 (<https://www.cposo.ru/srednesrochnyj-prognoz-kadrovykh-potrebnostej>).

Учебный план образовательной программы разработан с учетом требований рынка труда и включает практико-ориентированные дисциплины.

1. Автоматизированные системы управления основных технологических процессов;
2. Диагностика и надежность автоматизированных систем;
3. Технологические процессы автоматизированных производств;
4. Первичные измерительные преобразователи автоматизированных систем управления технологическими процессами;
5. Управление качеством технологических производств;
6. Технические и программные средства комплексной автоматизации.

Проведен анализ учебных и рабочих программ дисциплин:

1. Автоматизация технологических процессов и производств;
2. Диагностика и надежность автоматизированных систем;
3. Управление качеством технологических производств;
4. Неразрушающие методы контроля в системах автоматизации технологических процессов;
5. Первичные измерительные преобразователи автоматизированных систем управления технологическими процессами.

Руководители образовательной программы определили основных конкурентов на региональном (и/или федеральном) рынке образования:

- ФГБОУ ВО «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»;
- ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий»;
- ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский горный университет».

Руководители образовательной программы определили приоритетные направления развития образовательной программы:

1. Важным направлением развития ООП выступает актуализация в части переработки и расширения компонентов вариативной части учебного плана за счет включения курсов, ориентированных на подготовку специалистов машиностроительной отрасли и предприятий ОПК, а также соответствующее расширение группы предприятий и компаний, предоставляющих базы для практической подготовки, стажировок студентов и НПП.
2. Увеличение доли профессиональных дисциплин с «цифровой» составляющей профессиональных компетенций, освоение обучающимися современного программного обеспечения и профессиональных программных продуктов.

3. Переработка фондов оценочных средств с использованием материалов системы независимой оценки квалификаций, разработка и внедрение дополнительных курсов и (или) программ по подготовке студентов к профессиональным экзаменам (независимой оценке квалификаций).

4. Внедрение (отработка модели) системы практической подготовки обучающихся в формате стажировок для студентов и повышения квалификации НПР на базе индустриальных партнеров.

5. Привлечение студентов в науку и инновационную деятельность путем расширения тематики проектной и научной работы для расширения участия в конкурсах проектов, акселерационных программах, научных мероприятиях, использование потенциала предпринимательской “Точки кипения “Самарский политех”, научно-образовательной программы конкурсного отбора школьников Самарской области “Взлёт” и всероссийского конкурса научно-технологических проектов “Большие Вызовы”.

Список рабочих учебных программ дисциплин, согласованных с работодателем

<b>№</b>	<b>Название дисциплины</b>	<b>ФИО работодателя, с которым согласована программа</b>	<b>Наименование организации и должности работодателя</b>
1.	Программирование и основы алгоритмизации	Сурнин О.Л.	ООО “Открытый Код”, Управляющий - индивидуальный предприниматель
2.	Физико-химические основы технологических процессов	Сурнин О.Л.	ООО “Открытый Код”, Управляющий - индивидуальный предприниматель
3.	Основы патентования и научных исследований	Сурнин О.Л.	ООО “Открытый Код”, Управляющий - индивидуальный предприниматель
4.	Технологические процессы автоматизированных производств	Сурнин О.Л.	ООО “Открытый Код”, Управляющий - индивидуальный предприниматель
5.	Компьютерные технологии в автоматизированных производствах	Сурнин О.Л.	ООО “Открытый Код”, Управляющий - индивидуальный предприниматель
6.	Практико-ориентированный проект	Сурнин О.Л.	ООО “Открытый Код”, Управляющий - индивидуальный предприниматель
7.	Автоматизированные системы управления основных технологических процессов	Сурнин О.Л.	ООО “Открытый Код”, Управляющий - индивидуальный предприниматель
8.	Интегрированные системы	Сурнин О.Л.	ООО “Открытый Код”,

<b>№</b>	<b>Название дисциплины</b>	<b>ФИО работодателя, с которым согласована программа</b>	<b>Наименование организации и должности работодателя</b>
	проектирования и управления		Управляющий - индивидуальный предприниматель
9.	Технические и программные средства комплексной автоматизации	Сурнин О.Л.	ООО "Открытый Код", Управляющий - индивидуальный предприниматель
10.	Оптимальные и адаптивные системы	Сурнин О.Л.	ООО "Открытый Код", Управляющий - индивидуальный предприниматель
11.	Системы реального времени	Сурнин О.Л.	ООО "Открытый Код", Управляющий - индивидуальный предприниматель
12.	Прикладные программные продукты в автоматизации	Сурнин О.Л.	ООО "Открытый Код", Управляющий - индивидуальный предприниматель
13.	Технология программирования и разработка программного обеспечения	Сурнин О.Л.	ООО "Открытый Код", Управляющий - индивидуальный предприниматель
14.	Моделирование систем и процессов	Сурнин О.Л.	ООО "Открытый Код", Управляющий - индивидуальный предприниматель
15.	Первичные измерительные преобразователи автоматизированных систем управления технологическими процессами	Сурнин О.Л.	ООО "Открытый Код", Управляющий - индивидуальный предприниматель
16.	Основные аппараты химических производств	Сурнин О.Л.	ООО "Открытый Код", Управляющий - индивидуальный предприниматель
17.	Диагностика и надежность автоматизированных систем	Сурнин О.Л.	ООО "Открытый Код", Управляющий - индивидуальный предприниматель
18.	Автоматизация технологических процессов и производств	Сурнин О.Л.	ООО "Открытый Код", Управляющий - индивидуальный предприниматель

<b>№</b>	<b>Название дисциплины</b>	<b>ФИО работодателя, с которым согласована программа</b>	<b>Наименование организации и должности работодателя</b>
19.	Цифровые системы управления	Сурнин О.Л.	ООО “Открытый Код”, Управляющий - индивидуальный предприниматель
20.	Системы управления технически сложными объектами	Сурнин О.Л.	ООО “Открытый Код”, Управляющий - индивидуальный предприниматель
21.	Обеспечение безопасности технически сложных объектов	Сурнин О.Л.	ООО “Открытый Код”, Управляющий - индивидуальный предприниматель
22.	Неразрушающие методы контроля в системах автоматизации технологических процессов	Сурнин О.Л.	ООО “Открытый Код”, Управляющий - индивидуальный предприниматель
23.	Управление качеством технологических процессов	Сурнин О.Л.	ООО “Открытый Код”, Управляющий - индивидуальный предприниматель
24.	Технические измерения приборов и обработка сигналов	Сурнин О.Л.	ООО “Открытый Код”, Управляющий - индивидуальный предприниматель
25.	Методы и средства измерения	Сурнин О.Л.	ООО “Открытый Код”, Управляющий - индивидуальный предприниматель
26.	Обработка сигналов в системах автоматизации и управления	Сурнин О.Л.	ООО “Открытый Код”, Управляющий - индивидуальный предприниматель
27.	Методы и технические средства спектрального анализа сигналов	Сурнин О.Л.	ООО “Открытый Код”, Управляющий - индивидуальный предприниматель
28.	Проектирование автоматизированных систем	Сурнин О.Л.	ООО “Открытый Код”, Управляющий - индивидуальный предприниматель
29.	Основы систем автоматизированного проектирования	Сурнин О.Л.	ООО “Открытый Код”, Управляющий - индивидуальный предприниматель
30.	Идентификация динамических моделей	Сурнин О.Л.	ООО “Открытый Код”,

№	Название дисциплины	ФИО работодателя, с которым согласована программа	Наименование организации и должности работодателя
	производственных систем		Управляющий - индивидуальный предприниматель
31.	Программные комплексы расчета надежности технических систем	Сурнин О.Л.	ООО "Открытый Код", Управляющий - индивидуальный предприниматель
32.	Программируемые логические контроллеры в автоматизированных системах управления технологическими процессами	Сурнин О.Л.	ООО "Открытый Код", Управляющий - индивидуальный предприниматель
33.	Учебная практика: учебная по получению профессиональных умений и навыков	Антонов Д.Е.	ООО "АКСЕС автоматик", Директор
34.	Производственная практика: научно-исследовательская работа	Антонов Д.Е.	ООО "АКСЕС автоматик", Директор
35.	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Антонов Д.Е.	ООО "АКСЕС автоматик", Директор
36.	Производственная практика: преддипломная практика	Антонов Д.Е.	ООО "АКСЕС автоматик", Директор
37.	Учебная практика: проектная практика	Антонов Д.Е.	ООО "АКСЕС автоматик", Директор
38.	Итоговая государственная аттестация для специальности 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»	Антонов Д.Е.	ООО "АКСЕС автоматик", Директор

Знания, умения, навыки и конечные результаты обучения, отраженные в учебных программах дисциплин, коррелируют с заявленными в образовательной программе компетенциями.

Рассмотрены задания для контроля текущей успеваемости по дисциплинам профессионального цикла:

- Автоматизация технологических процессов и производств;
- Диагностика и надежность автоматизированных систем;
- Программные комплексы расчета надежности технических систем;
- Обеспечение безопасности технически сложных объектов;
- Моделирование систем и процессов.

Фонды оценочных средств, используемые при проведении текущего контроля успеваемости, содержат материалы, разработанные на основе реальных практических ситуаций, и согласованы с работодателем.

Доля заданий, используемых при проведении текущего контроля успеваемости по дисциплинам профессионального цикла "Автоматизация технологических процессов и производств", "Диагностика и надежность автоматизированных систем", "Программные комплексы расчета надежности технических систем", позволяющих проверить практические умения и навыки студента отражена в диаграмме 1.



Проанализированы задания на практику студентов и 16 отчетов о прохождении практики. Задания на практику направлены на получение студентами навыков практической деятельности. Отчеты о практике студентов дают возможность определить, что практика носила прикладной характер.

Представители работодателей участвуют в коллегиальных органах управления образовательной программой:

- 1) Сурнин О.Л., ООО «Открытый Код», заседание ученого совета ИАиИТ СамГТУ;
- 2) Шломов С.В., ТСК "Волгаэнергопром" (ООО "Велдинг Групп Самара"), заседание ученого совета ИАиИТ СамГТУ;
- 3) Лыноградский Л.А., ООО «ССИ Шефер», заседание ученого совета ИАиИТ СамГТУ.

Система внутреннего мониторинга качества образования регламентируется Положением о проведении внутренней независимой оценки качества образования в ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет» № П-379 от 29.06.2018. Система включает в себя:

- формирование инструментария непрерывной оценки качества образования в СамГТУ, включая объективную оценку качества подготовки обучающихся по результатам освоения ОПОП ВО;
- совершенствование структуры и актуализация содержания образовательных программ, реализуемых в СамГТУ;

- реализацию процедур мониторинга образовательной деятельности, выявление факторов, влияющих на качество образования;
- оценку и выявление эффективных моделей взаимодействия с индустриальными партнерами в сфере подготовки кадров;
- информационное обеспечение процесса принятия обоснованных управленческих решений по проблемам повышения качества образования;
- повышение эффективности управления образовательной деятельностью Университета в части ресурсного обеспечения реализуемых образовательных программ;
- определение механизмов мотивации обучающихся к успешному освоению ОПОП ВО;
- предоставление всем участникам образовательного процесса и заинтересованным сторонам достоверной информации о качестве образования;
- анализ и тиражирование лучших практик и моделей организации образовательного процесса.

Система предусматривает:

- оценку качества подготовки обучающихся;
- оценку качества работы профессорско-преподавательского состава;
- оценку качества ресурсного обеспечения образовательной деятельности;
- оценку уровня удовлетворенности обучающихся, педагогических работников качеством образования в СамГТУ.

С результатами внутреннего мониторинга качества не может ознакомиться каждый участник образовательного процесса.

### **3. Группа показателей «Кадровый состав образовательной программы позволяет сформировать компетенции, соответствующие современным требованиям ранка труда и профессиональным стандартам машиностроения»**

Степень выполнения показателей – 89%.

Основные выводы по группе показателей

Положительные стороны	Преподавательский состав ООП активно участвует в актуальных научно-исследовательских работах, к которым привлекаются и студенты. Это существенно повышает образовательный уровень подготовки студентов ООП.. Наличие рейтинговой системы оценки работы преподавателей повышает уровень их преподавания..
Замечания	Отсутствуют преподаватели, успешно прошедшие независимую оценку квалификации в соответствии с требованиями профессиональных стандартов, сопряженных с образовательной программой.
Рекомендации	Провести независимую оценку квалификации преподавателей по профильным дисциплинам, задействованным в реализации учебного процесса.

Фактические данные, подтверждающие выводы

В образовательной организации реализуется политика, направленная на закрепление педагогических кадров, обладающих высокой квалификацией; привлечение молодых преподавателей. Кадровая политика регламентируется: Положением П-656 от 25.06.2021\_Об эффективном контракте с работниками ФГБОУ ВО СамГТУ; Положением



П-789 от 25.11.2022\_О рейтинговой системе оценки деятельности ППС;. Положением П-708 от 29.04.2022\_Порядок проведения внутривузовского конкурса.

Список преподавателей, задействованных в реализации программы

№	ФИО преподавателя	Наименование преподаваемой учебной дисциплины, (СПО – профессионального модуля)	Информация о прохождении КПК, семинаров, и др. с указанием темы мероприятия и даты его проведения
1.	Астапов Владислав Николаевич	1. Идентификация динамических моделей производственных систем 2. Оптимальные и адаптивные системы 3. Прикладные программные продукты в автоматизации 4. Системы автоматизации и управления 5. Системы реального времени 6. Учебная практика: проектная практика 7. Цифровые системы управления	Электронная информационно-образовательная среда Вуза, 16ч, 17.03.2020-18.03.2020  ФГБОУ ВО "Самарский государственный технический университет"
2.	Гашенко Юлия Валерьевна	1. Автоматизированные системы управления основных технологических процессов 2. Идентификация динамических моделей производственных систем 3. Неразрушающие методы контроля в системах автоматизации технологических процессов 4. Обеспечение безопасности технически сложных объектов 5. Обработка сигналов в системах автоматизации и управления 6. Основы автоматизации технологических процессов нефтегазового производства 7. Первичные измерительные преобразователи автоматизированных систем управления технологическими процессами	1. Технологии оперативной обработки данных и анализа информации, 72ч, 18.11.2019-29.01.2020  ФГБОУ ВО "Тольяттинский государственный университет"  2. Электронная информационно-образовательная среда Вуза, 16ч, 17.03.2020-18.03.2020  ФГБОУ ВО "Самарский государственный технический университет"

№	ФИО преподавателя	Наименование преподаваемой учебной дисциплины, (СПО – профессионального модуля)	Информация о прохождении КПК, семинаров, и др. с указанием темы мероприятия и даты его проведения
		<p>8. Системы управления технически сложными объектами</p> <p>9. Технические и программные средства комплексной автоматизации</p> <p>10. Технические измерения и приборы и обработка сигналов</p> <p>11. Технология программирования и разработка программного обеспечения</p> <p>12. Цифровые системы управления</p>	
3.	Мельникова Дарья Александровна	<p>1. Технические измерения и приборы и обработка сигналов</p> <p>2. Управление качеством технологических производств</p> <p>3. Автоматизированные системы управления основных технологических процессов</p> <p>4. Неразрушающие методы контроля в системах автоматизации технологических процессов</p>	<p>1. Проектирование рабочих программ для подготовки ИТ-специалистов в машиностроении, 144ч, 01.09.2022-28.11.2022</p> <p>Автономная некоммерческая организация высшего образования "Университет Иннополис"</p> <p>2. Развитие информационно-образовательной среды вуза посредством современных информационных технологий, 72ч, 26.04.2021-30.04.2021</p> <p>ФГБОУ ВО "Самарский государственный технический университет"</p> <p>3. Автоматизация технологических процессов и производств, 256ч, 06.11.2019-13.03.2020</p> <p>ФГБОУ ВО "Самарский государственный технический университет"</p> <p>4. Индивидуализация в высшем образовании. Как трансформировать образовательное пространство</p>

№	ФИО преподавателя	Наименование преподаваемой учебной дисциплины, (СПО – профессионального модуля)	Информация о прохождении КПК, семинаров, и др. с указанием темы мероприятия и даты его проведения
			<p>университета, 216ч, 09.11.2020-19.11.2020</p> <p>ФГБОУ ВО "Тюменский государственный университет"</p> <p>5. Как стать наставником проектов, 72ч, 21.05.2019-09.09.2019</p> <p>Проект "Академия наставников"</p> <p>6. Электронная информационно-образовательная среда Вуза, 16ч, 17.03.2020-18.03.2020</p> <p>ФГБОУ ВО "Самарский государственный технический университет"</p>
4.	Сизова Нина Алексеевна	<p>1. Автоматизация технологических процессов и производств</p> <p>2. Компьютерные технологии в автоматизированных производствах</p>	<p>1. Информационные и прикладные компьютерные технологии в профессиональной деятельности преподавателя вуза, 72ч, 13.09.2022-14.12.2022</p> <p>ФГБОУ ВО "Самарский государственный технический университет"</p> <p>2. Электронная информационно-образовательная среда Вуза, 16ч, 17.03.2020-18.03.2020</p> <p>ФГБОУ ВО "Самарский государственный технический университет"</p>
5.	Стрежнев Алексей Юрьевич	<p>1. Диагностика и надежность автоматизированных систем</p> <p>2. Интегрированные системы проектирования и управления</p> <p>3. Обработка сигналов в системах автоматизации и управления</p>	<p>Электронная информационно-образовательная среда Вуза, 16ч, 31.10.2019- 01.11.2019</p> <p>ФГБОУ ВО "Самарский государственный технический университет"</p>

№	ФИО преподавателя	Наименование преподаваемой учебной дисциплины, (СПО – профессионального модуля)	Информация о прохождении КПК, семинаров, и др. с указанием темы мероприятия и даты его проведения
		4. Программные комплексы расчета надежности технических систем	
6.	Сусарев Сергей Васильевич	<p>1. Программные комплексы расчета надежности технических систем</p> <p>2. Системы диспетчерского управления и сбора данных</p> <p>3. Системы управления технически сложными объектами</p> <p>4. Управление качеством технологических производств</p> <p>5. Диагностика и надежность автоматизированных систем</p> <p>6. Интегрированные системы проектирования и управления</p> <p>7. Обработка сигналов в системах автоматизации и управления</p> <p>8. Системы искусственного интеллекта</p> <p>9. Специальные системы мониторинга сложными инфраструктурными объектами</p> <p>10. Специальные системы управления в нефтегазопереработки и машиностроении</p> <p>11. Технология программирования и разработка программного обеспечения</p>	<p>1. Прикладной искусственный интеллект в программах дисциплин, 144ч. 19.09.2022-30.11.2022</p> <p>Автономная некоммерческая организация высшего образования "Университет Иннополис"</p> <p>2. Автоматизация технологических процессов и производств, 256ч, 06.11.2019- 13.03.2020</p> <p>ФГБОУ ВО "Самарский государственный технический университет"</p> <p>3. Развитие информационно-образовательной среды вуза посредством современных информационных технологий, 72ч.,26.04.2021-30.04.2021</p> <p>ФГБОУ ВО "Самарский государственный технический университет"</p> <p>4. Как стать наставником проектов, 72ч., 21.05.2019-09.09.2019</p> <p>Проект "Академия наставников"</p> <p>5. «Digital Summer» Трек Cybersecurity, 99ч., 01.07.2021- 06.08.2021</p> <p>АНО ДПО "Корпоративный университет Сбербанка"</p> <p>6.Электронная информационно-образовательная среда Вуза, 16ч., 17.03.2020- 18.03.2020</p>

№	ФИО преподавателя	Наименование преподаваемой учебной дисциплины, (СПО – профессионального модуля)	Информация о прохождении КПК, семинаров, и др. с указанием темы мероприятия и даты его проведения
			ФГБОУ ВО "Самарский государственный технический университет"
7.	Якимов Владимир Николаевич	<p>1. Автоматизация технологических процессов и производств</p> <p>2. Компьютерные технологии в автоматизированных производствах</p> <p>3. Моделирование систем и процессов</p>	<p>1. Автоматизация технологических процессов и производств, 256ч., 06.11.2019- 13.03.2020</p> <p>ФГБОУ ВО "Самарский государственный технический университет"</p> <p>2. Педагогические основы и методика применения современных технических средств обучения и ИКТ, 72ч., 07.09.2020-18.09.2020</p> <p>ФГАОУ ВО "Самарский государственный экономический университет", Факультет дополнительного образования</p> <p>3. Психолого-педагогические и организационно-методические основы инклюзивного образования, 72ч., 07.09.2020- 18.09.2020</p> <p>ФГАОУ ВО "Самарский государственный экономический университет", Факультет дополнительного образования</p> <p>4. Электронная информационно-образовательная среда Вуза, 16ч., 17.03.2020-18.03.2020</p> <p>ФГБОУ ВО "Самарский государственный технический университет"</p>
8.	Кац Николай Григорьевич	Основные аппараты химических производств	<p>1. Электронная информационно-образовательная среда Вуза, 16ч, 19.03.2020- 20.03.2020</p> <p>ФГБОУ ВО "Самарский государственный технический университет"</p>

№	ФИО преподавателя	Наименование преподаваемой учебной дисциплины, (СПО – профессионального модуля)	Информация о прохождении КПК, семинаров, и др. с указанием темы мероприятия и даты его проведения
			<p>2. Особенности воспитания студентов технического вуза, 72ч., 13.09.2022-14.12.2022</p> <p>ФГБОУ ВО "Самарский государственный технический университет"</p> <p>3. Обеспечение охраны здоровья обучающихся, профилактика несчастных случаев и оказание первой помощи, 16ч., 25.02.2020-26.02.2020</p> <p>ФГБОУ ВО "Самарский государственный технический университет"</p> <p>4. Основные тренды трансформации системы высшего образования, 16ч, 21.12.2020-22.12.2020</p> <p>ФГБОУ ВО "Самарский государственный технический университет"</p> <p>5. Теоретические и практические аспекты обучения в университете инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья 16ч, 24.03.2021- 26.03.2021</p> <p>ФГБОУ ВО "Самарский государственный технический университет"</p>
9.	Сафронов Евгений Геннадьевич	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	<p>1. Обеспечение охраны здоровья обучающихся, профилактика несчастных случаев и оказание первой помощи, 16ч, 27.02.2020-28.02.2020</p> <p>ФГБОУ ВО "Самарский государственный технический университет"</p>

№	ФИО преподавателя	Наименование преподаваемой учебной дисциплины, (СПО – профессионального модуля)	Информация о прохождении КПК, семинаров, и др. с указанием темы мероприятия и даты его проведения
			<p>2. "Электронная информационно-образовательная среда Вуза", 16ч., 19.03.2020-20.03.2020 ФГБОУ ВО "Самарский государственный технический университет"</p> <p>3. "Психолого-педагогические стратегии взаимодействия участников образовательного процесса", 72ч., 11.02.2020- 16.06.2020 ФГБОУ ВО "Самарский государственный технический университет"</p> <p>4. Теоретические и практические аспекты обучения в университете инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, 16ч., 19.05.2021-21.05.2021 ФГБОУ ВО "Самарский государственный технический университет"</p> <p>5. Содержание и методика преподавания курса финансовой грамотности различным категориям обучающихся, 72ч., 08.11.2021-26.11.2021 ФГБОУ ВО "Самарский государственный технический университет"</p>
10.	Мандра Андрей Геннадьевич	Информационные технологии и программирование	<p>1. Новые производственные технологии и автоматизация, 72ч., 17.11.2021-17.12.2021 ФГБОУ ВПО "Тамбовский ГТУ"</p> <p>2. Цифровые технологии в преподавании профильных</p>

<b>№</b>	<b>ФИО преподавателя</b>	<b>Наименование преподаваемой учебной дисциплины, (СПО – профессионального модуля)</b>	<b>Информация о прохождении КПК, семинаров, и др. с указанием темы мероприятия и даты его проведения</b>
			дисциплин, 144ч., 15.02.2021-24.05.2021 Автономная некоммерческая организация высшего образования “Университет Иннополис” 3. Теоретические и практические аспекты обучения в университете инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, 16ч., 13.05.2022-17.05.2022 ФГБОУ ВО "Самарский государственный технический университет" 4. "Электронная информационно-образовательная среда Вуза", 16ч., 11.05.2023-12.05.2023 ФГБОУ ВО "Самарский государственный технический университет"
11.	Стеблев Юрий Иванович	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	Электронная информационно-образовательная среда Вуза, 16ч., 17.03.2020-18.03.2020 ФГБОУ ВО "Самарский государственный технический университет"

За период 2021–2023 гг. 5 преподавателей прошли программы стажировок.

<b>№</b>	<b>ФИО педагогического работника</b>	<b>Тема, объем стажировки</b>	<b>Даты прохождения стажировки</b>	<b>Наименование организации, на базе которой организована стажировка</b>
1.	Гашенко Юлия Валерьевна	Системный анализ и моделирование процессов управления качеством в развитии	2023г.	АО «АВТОВАЗ», г. Тольятти.



<b>№</b>	<b>ФИО педагогического работника</b>	<b>Тема, объем стажировки</b>	<b>Даты прохождения стажировки</b>	<b>Наименование организации, на базе которой организована стажировка</b>
		автомобилестроения, в объеме 16 часов		
2.	Мельникова Дарья Александровна	Системный анализ и моделирование процессов управления качеством в развитии автомобилестроения, в объеме 16 часов	2023г.	АО «АВТОВАЗ», г. Тольятти.
3.	Мельникова Дарья Александровна	Стажировка на территориальном диспетчерском пункте	2023г.	АО «Транснефть-Приволга»
4.	Сизова Нина Алексеевна	Системный анализ и моделирование процессов управления качеством в развитии автомобилестроения, в объеме 16 часов	2023г.	АО «АВТОВАЗ», г. Тольятти.
5.	Сусарев Сергей Васильевич	Системный анализ и моделирование процессов управления качеством в развитии автомобилестроения, в объеме 16 часов	2023г.	АО «АВТОВАЗ», г. Тольятти.
6.	Мандра Андрей Геннадьевич	Разработка, техническая реализация и сопровождение систем телемеханического управления, в объеме 24 часа	2023г.	ЗАО «ТМ-Сервис»

Список преподавателей – работников предприятий

<b>№</b>	<b>ФИО преподавателя</b>	<b>Наименование преподаваемой дисциплины, ПМ</b>	<b>Наименование организации – основного места работы</b>	<b>Наименование должности по основному месту работы</b>
1.	Сизова Нина Алексеевна	Автоматизация технологических процессов и производств, Проектирование автоматизированных систем, Технологические процессы	ООО «Рекламно-производственная компания»	Генеральный директор

№	ФИО преподавателя	Наименование преподаваемой дисциплины, ПМ	Наименование организации – основного места работы	Наименование должности по основному месту работы
		автоматизированных производств, ВКР		
2.	Стрежнев Алексей Юрьевич	Технология программирования и разработка программного обеспечения, Программируемые логические контроллеры в автоматизированных системах управления технологическими процессами, Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Производственная практика: преддипломная практика, Участие в работе ГЭК	Новокуйбышевское региональное производственное управление, ООО «Сибирская Интернет Компания» (ООО ИК «СИБИНТЕК») Филиал «Макрорегион Поволжье» ООО ИК СИБИНТЕК»	Ведущий инженер подразделения
3.	Ситников Павел Владимирович	ВКР, Участие в работе ГЭК	ООО «Открытый код»	Исполнительный директор

Список преподавателей, имеющих практический опыт в профессиональной области трудоустройства выпускников программы

№	ФИО педагогического работника	Наименование преподаваемой дисциплины, ПМ	Наименование организации и должности, на которой ранее работал преподаватель	Стаж практической работы
1.	Сизова Нина Алексеевна	Автоматизация технологических процессов и производств, Проектирование автоматизированных систем, Технологические процессы автоматизированных	Тольяттинское производственное объединение “Синтез-каучук”, инженер-метролог по технологическим средствам измерений в цехе КИПиА	3 месяца

№	ФИО педагогического работника	Наименование преподаваемой дисциплины, ПМ	Наименование организации и должности, на которой ранее работал преподаватель	Стаж практической работы
		производств, Руководство ВКР		
2.	Стрежнев Алексей Юрьевич	Технология программирования и разработка программного обеспечения, Программируемые логические контроллеры в автоматизированных системах управления технологическими процессами, Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Производственная практика: преддипломная практика  Участие в работе ГЭК	Новокуйбышевское региональное производственное управление, ООО «Сибирская Интернет Компания» (ООО ИК «СИБИНТЕК») Филиал «Макрорегион Поволжье» ООО ИК «СИБИНТЕК»	9 лет
3.	Ситников Павел Владимирович	ВКР, участие в работе ГЭК	ООО «Открытый код»	15 лет
4.	Астапов Владислав Николаевич	Идентификация динамических моделей производственных систем, Цифровые системы управления, Оптимальные и адаптивные системы, Системы автоматизации и управления, Системы реального времени, Прикладные программные продукты в автоматизации, Руководство ВКР,	Карагандинский завод РТИ, инженер отдела главного механика, техник в цехе КИПиА, слесарь-ремонтник АСУТП, начальник отдела КИПиА АСУ	7 лет

<b>№</b>	<b>ФИО педагогического работника</b>	<b>Наименование преподаваемой дисциплины, ПМ</b>	<b>Наименование организации и должности, на которой ранее работал преподаватель</b>	<b>Стаж практической работы</b>
		Участие в работе ГЭК		
5.	Сусарев Сергей Васильевич	Диагностика и надежность автоматизированных систем, Интегрированные системы проектирования и управления, Программные комплексы расчета надежности технических систем, Учебная практика: проектная практика, Обработка сигналов в системах автоматизации и управления, Практико-ориентированный проект, Руководство ВКР, Участие в работе ГЭК	ОАО “Сызранский автоагрегатный завод”, электромонтер по ремонту электрооборудования	3 месяца

За период 2021–2023 гг. 0 преподавателей прошли независимую оценку квалификации.

<b>№</b>	<b>ФИО</b>	<b>Наименование организации (ЦОК), в которой пройдена НОК</b>	<b>Название ПК, полученной в результате прохождения НОК</b>
1.			
2.			
<i>n</i>			

За период 2021–2023 гг. преподаватели привлекались 6 раз в другие образовательные организации для чтения специальных курсов, рецензирования выпускных квалификационных работ, участия в государственной итоговой аттестации, проведения мастер-классов и др.

№	ФИО	Наименование организации, в которую привлекался преподаватель	Вид деятельности (вид работ), на которые привлекался преподаватель
1.	Якимов Владимир Николаевич	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования “Самарский государственный экономический университет”	Научно- исследовательская работа, председатель ГЭК
2.	Астапов Владислав Николаевич	Наименование образовательной организации: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева» (Самарский университет)	Рецензирования выпускных квалификационных работ

За период 2021 – 2023 гг. опубликовано 236 научно-исследовательских работ, получивших признание представителей рынка труда.

№	ФИО	Направление научной деятельности	Название НИР, в которой участвовал преподаватель	Перечень публикаций	Другая информация
1.	Астапов Владислав Николаевич	Неразрушающие методы контроля дефектов	<p>1. Разработка роботизированной системы сельскохозяйственных автомобилей на базе семейства автомобилей КАМАЗ с автономным и дистанционным режимом управления.</p> <p>2. Формирование технических требований для создания и развития системы «Единая цифровая коммуникационная платформа Самарской области».</p>	<p>14 публикаций: Hydrostatic Fiber-Optic Liquid Level Sensor with a Position-Sensitive Detector Печ. Springer Science +Business Media, Measurement Techniques, Vol. 63, No. 12, March, 2021. P. 974-979 <a href="http://link.springer.com/article/10.1007/s11018-021-01880-x">http://link.springer.com/article/10.1007/s11018-021-01880-x</a> DOI 10.1007/s11018-021-01880-x (SCOPUS, Web Science) и др.</p>	
2.	Гашенко Юлия Валерьевна	Применение оптоволоконных систем для измерения плотности жидких сред.	<p>1. Разработка роботизированной системы сельскохозяйственных автомобилей на базе семейства автомобилей КАМАЗ с автономным и дистанционным режимом управления</p>	<p>7 статей, 2 патента. Устройство оптоволоконным преобразователем для измерения плотности жидкости в нефтеперерабатывающей отрасли. В сб.: Автоматизация в промышленности №3. - Москва, стр. 23-25, 2021 и др.</p>	
3.	Мельникова Дарья Александровна	Методы повышения безопасности производства	<p>1. Разработка роботизированной системы сельскохозяйственных автомобилей на базе семейства автомобилей КАМАЗ с автономным и дистанционным режимом управления.</p> <p>2. Разработка интеллектуального аппаратно-программного комплекса мониторинга протяжённых объектов в</p>	<p>19 печатных трудов. Актуальные способы обеспечения пожарной и экологической безопасности на автозаправочных станциях (научная статья) Просвещение и познание:</p>	

№	ФИО	Направление научной деятельности	Название НИР, в которой участвовал преподаватель	Перечень публикаций	Другая информация
			<p>режиме реального времени. Наименование организации: ООО “Велдон”.</p> <p>3. Формирование технических требований для создания и развития системы «Единая цифровая коммуникационная платформа Самарской области».</p> <p>4. Разработка и создание интеллектуальной системы адаптивного планирования и управления группой беспилотных летательных аппаратов.</p>	научно-методический журнал- 2022 - с. 32-37 и. др.	
4.	Сизова Нина Алексеевна	Надежность систем автоматического регулирования	<p>1. Разработка роботизированной системы сельскохозяйственных автомобилей на базе семейства автомобилей КАМАЗ с автономным и дистанционным режимом управления.</p> <p>2. Формирование технических требований для создания и развития системы «Единая цифровая коммуникационная платформа Самарской области».</p>	<p>15 печатных трудов.</p> <p>Разработка прикладной программы определения количественных показателей надежности систем автоматического регулирования в программной среде Visual Basic.</p> <p>Тенденции развития науки и образования, 2022, с. 7-10</p>	
5.	Стрежнев Алексей Юрьевич	Теория менеджмента	<p>1. Разработка роботизированной системы сельскохозяйственных автомобилей на базе семейства автомобилей КАМАЗ с автономным и дистанционным режимом управления.</p> <p>2. Формирование технических требований для создания и развития системы «Единая цифровая коммуникационная платформа Самарской области».</p>	Нет публикаций за последние 3 года	
6.	Сусарев Сергей Васильевич	Управление роботизированными системами	1. Разработка роботизированной системы сельскохозяйственных автомобилей на базе семейства автомобилей КАМАЗ с	<p>5 статей, 3 учебных издания, 2 патента</p> <p>1. Residual life management of cyber-physical transport systems//Journal of Physics: Conference Series, , Engineering</p>	

№	ФИО	Направление научной деятельности	Название НИР, в которой участвовал преподаватель	Перечень публикаций	Другая информация
			<p>автономным и дистанционным режимом управления.</p> <p>2. Разработка и создание автоматизированного рабочего места для проверки средств измерения давления.</p> <p>3. Разработка паспорта инвестиционного проекта «Создание и актуализация цифровой информационной модели подземной исследовательской лаборатории в Нижне-Канском скальном массиве. Разработка регламентирующих документов.</p> <p>4. Разработка интеллектуального аппаратно-программного комплекса мониторинга протяжённых объектов в режиме реального времени. Наименование организации: ООО «Велдон».</p> <p>5. Формирование технических требований для создания и развития системы «Единая цифровая коммуникационная платформа Самарской области».</p> <p>6. Разработка AR-приложения «3D-конструктор».</p> <p>7. Разработка и создание интеллектуальной системы адаптивного планирования и управления группой беспилотных летательных аппаратов.</p> <p>8. Проведение идентификационной экспертизы в целях экспортного контроля.</p>	<p>and Materials Science, 2021, Volume 2094 (042008) (Web of Science, DOI:10.1088/1742-6596/2094/4/042008)</p> <p>2. Управление группой роботизированных агротехнических транспортных средств (научная статья). Образование. Транспорт. Инновации. Строительство. Сборник материалов IV Национальной научно-практической конференции. Омск, 2021. С. 771-775.</p>	



№	ФИО	Направление научной деятельности	Название НИР, в которой участвовал преподаватель	Перечень публикаций	Другая информация
7.	Якимов Владимир Николаевич	Цифровая обработка сигналов.	1. Разработка роботизированной системы сельскохозяйственных автомобилей на базе семейства автомобилей КАМАЗ с автономным и дистанционным режимом управления.	17 статей, 17 свидетельств о государственной регистрации программ для ЭВМ. Estimation of the Influence of the Supply Voltage Non-sinusoidally on the Results of Measuring the Parameters of Powerful Submersible Electric Motors (научная статья) Cyber-Physical Systems: Modelling and Industrial Application. Studies in Systems, Decision and Control. - Publisher: Springer , Cham, 2022.- Vol. 418. - Pp. 147-157 .DOI: <a href="https://doi.org/10.1007/978-3-030-95120-7_14">https://doi.org/10.1007/978-3-030-95120-7_14</a>	

**4. Группа показателей «Материально-технические и информационно-коммуникационные ресурсы позволяют сформировать компетенции, соответствующие современным требованиям рынка труда и профессиональным стандартам»**

Степень выполнения показателей – 75%.

Основные выводы по группе показателей

Положительные стороны	Высокоразвитая внутренняя информационная инфраструктура позволяет оптимизировать работу преподавателей и студентов, обеспечивая организационно-методическое сопровождение образовательного процесса.
Замечания	За последние 3 года для реализации ООП не было закуплено ни одной позиции нового оборудования. Отсутствует оснащение лабораторий работодателями.
Рекомендации	Рекомендовано производить периодическое обновление лабораторного оборудования, компьютерной техники и программного обеспечения. По мнению выпускников для повышения уровня профессиональных компетенций студентов целесообразно увеличить количество лабораторных стендов, оснастив их современными контроллерами, частотными преобразователями и т.д. Рекомендовано реализовать планы по поставке оборудования в ВУЗ работодателями.

Фактические данные, подтверждающие выводы

Самостоятельная работа студентов обеспечена всеми условиями: есть помещения, оборудованные компьютерами с выходом в интернет, библиотека, внутренний информационный портал, обеспечивающий доступ всех участников образовательного процесса к образовательному контенту и др.

Аудитории, лаборатории и мастерские оснащены ресурсами (оборудование, стенды, приборы, программные продукты), обеспечивающими все виды занятий, включая самостоятельную работу студентов.

При реализации образовательной программы используются лаборатории:

№	Наименование учебной лаборатории, мастерской, полигона	Перечень учебного оборудования, программного обеспечения	Дата ввода в эксплуатацию (обновления) учебного оборудования, программного обеспечения	Перечень оборудования, закупленного за счет средств работодателя
1.	Аудитория № 114/1 корпус	МФУ HP Laser Jet Pro M1536 (CE538A); 16 ПК	До 2021г.	
2.	Аудитория № 210/1 корпус	10 ПК, стенд Теория электрических цепей и основы электроники - 10 шт.; осциллограф OS-5020 - 10 шт	До 2021г.	
3.	Аудитория № 304/1 корпус	амперметр, электрический нагреватель, терморпара, трансформатор, гальванометр, переключатель, резистор, вольтметр, диод 2Ц2С, осциллограф ЭО-7	До 2021г.	
4.	Аудитория № 316/1 корпус	Лабораторные установки для экспериментов по физике	До 2021г.	

№	Наименование учебной лаборатории, мастерской, полигона	Перечень учебного оборудования, программного обеспечения	Дата ввода в эксплуатацию (обновления) учебного оборудования, программного обеспечения	Перечень оборудования, закупленного за счет средств работодателя
5.	Аудитория № 334/1 корпус	Специализированное лабораторное оборудование: для проведения лаб. работ по химии	До 2021г.	
6.	Аудитория № 412/1 корпус	Мультимедийное оборудование: Интерактивная панель EDFLAT; принтер HP LaserJet 1022; экран рулон. настенный Draper Luma 203x152. Копировальный аппарат Canon IR2018-A3. Коммутатор D-Link DES-1016D. 10 ПК	До 2021г.	
7.	Аудитория № 424/1 корпус	14 ПК, офисное ПО.	До 2021г.	
8.	Аудитория №1096/1 корпус	1 ПК, специализированное оборудование химических производств	До 2021г.	
9.	Аудитория №114/1 корпус	МФУ HP Laser Jet Pro M1536 (CE538A). 16 ПК Intel Core i3.	До 2021г.	
10.	Аудитория №44/3 корпус	Специализированное оборудование для проведения работ по материаловедению	До 2021г.	
11.	Аудитория № 19/6 корпус	17 ПК. офисное ПО	До 2021г.	
12.	Аудитория № 304/8 корпус	11 ПК Intel Core i3, ПО: MS Windows 7, 10, офисный пакет MS Office 2007, MS Visio 2003, MS SQL Server Management Studio Express, ПО Matlab R2008a, Scilab, MplabX, MS SQL manager, NI Multisim 10, VMWare Player, Wireshark, CodeSys V2.3, AnyLogic 8.7, SE Vijeo Citect 7.20, Система тестирования АСТ, Owen Logic, Dev C++. Стенд универсальный лабораторный для снятия характеристик центробежных насосов. Лабораторный стенд «Система автоматического управления светофором». Лабораторный стенд «Система автоматического измерения аналоговых сигналов». Лабораторный стенд «Система автоматического управления приводом регулирующей заслонки». Лабораторный стенд «Система автоматического управления печью сопротивления». Лабораторный стенд «Система автоматического управления преобразователем частоты электропривода». Лабораторный стенд «Система автоматического управления приводом регулирующей заслонки на базе ПЛК	До 2021г.	
13.	Аудитория № 519/8 корпус	Катушка COIL 24 V 018 F 7397 - 2 шт., клапан электромагн. Ду12 EV250B - 3 шт., клапан электромагн. Ду12 EV250B 12BD M, кран шар./вода/Италия/Ду-15 - 3 шт, насос циркуляц. Wilo-Star-RS25/2/220B 2 шт, счетчик воды ВСТ-15 ф 15, Q=0,03...3,0 куб.м/час 90- 2шт, теплообменник FLFA\для стенда\, M10104800202, эл.привод пропорц. АМЕ	До 2021г.	

№	Наименование учебной лаборатории, мастерской, полигона	Перечень учебного оборудования, программного обеспечения	Дата ввода в эксплуатацию (обновления) учебного оборудования, программного обеспечения	Перечень оборудования, закупленного за счет средств работодателя
		10 24В, комплекс микроконтроллерный вычислительный /комплект/, клапан регулирующ.3-х ход.ДУ 15		
14.	Аудитория № 520/8 корпус	10 ПК Intel Core2 Duo E6300, Специализированное оборудование: генератор сигналов спец.формы SFG-2104 с внутрисист.отладч.ICD-2 - 8 шт., осциллограф GDS-806S /отладочное средство/ - 8 шт. Стенд универсальный лабораторный для снятия характеристик центробежных насосов. Лабораторный стенд "Узел смешений материальных потоков". Лабораторный стенд "Система поддержания температуры и влажности в помещении. Лабораторный стенд "Низкотемпературная печь". Лабораторный стенд "Типовые промышленные регуляторы", 3 шт.	До 2021г.	
15.	Аудитория №400/9 корпус	8 ПК в компл.Intel CoreI3-560 с монитором. Специализированное оборудование: экран Apollo -Т 200х200 NW 1:1 на штативе, кондиционер, столы физики	До 2021г.	
16.	Аудитория №402/9 корпус	9 ПК Intel Core i3, Специализированное оборудование: лабораторный стенд "Овен"; учебный стенд "Гидравлический объект. Тепловой объект"; осциллограф - 4 шт.; лестница веревочная; экран Apollo-t; коробка распределительная.	До 2021г.	
17.	Аудитория №405/9 корпус	2 ПК, . Специализированное оборудование:и Лабораторный стенд "Автоматизированное рабочее место для проверки средств измерения давления"	До 2021г.	
18.	Аудитория №429/9 корпус	Специализированное оборудование: лабораторная ректификационная установка из модулей ЛУММАРК модель РУМ-1; устройство для исследования промышленной электроники - 2 шт.; учебно-лабораторный комплекс ЛУЧ - 3 шт.; стенд ЭС-21 - 2 шт.; стенд ЭС-4А - 2 шт.	До 2021г.	

Для производственной практики используются базы, оснащенные современным оборудованием и приборами в степени, необходимой для формирования профессиональных компетенций.

№	Наименование предприятия (организации)	Перечень оборудования	№ договора	Кол-во студентов, пришедших на практику за прошедший год
1.	ПАО "Транснефть"	Лабораторный стенд "Овен",	№ 23 от 19.11.2019,	13

№	Наименование предприятия (организации)	Перечень оборудования	№ договора	Кол-во студентов, пришедших на практику за прошедший год
		лабораторный стенд "Автоматизированное рабочее место для поверки средств измерения давления"; Учебный стенд "Гидравлический объект. Тепловой объект"	№ 49 от 03.12.2021 № 58 от 16.11.2022	
2.	АО "Самаранефтегаз"	Лабораторная ректификационная колонна установка из модулей ЛУММАРК модель РУ-1	№ 3221622/6152Д от 20.12.2022	

**5. Группа показателей «Наличие спроса на образовательную программу. Востребованность выпускников, освоивших образовательную программу, на рынке труда»**

Степень выполнения показателей – 100%.

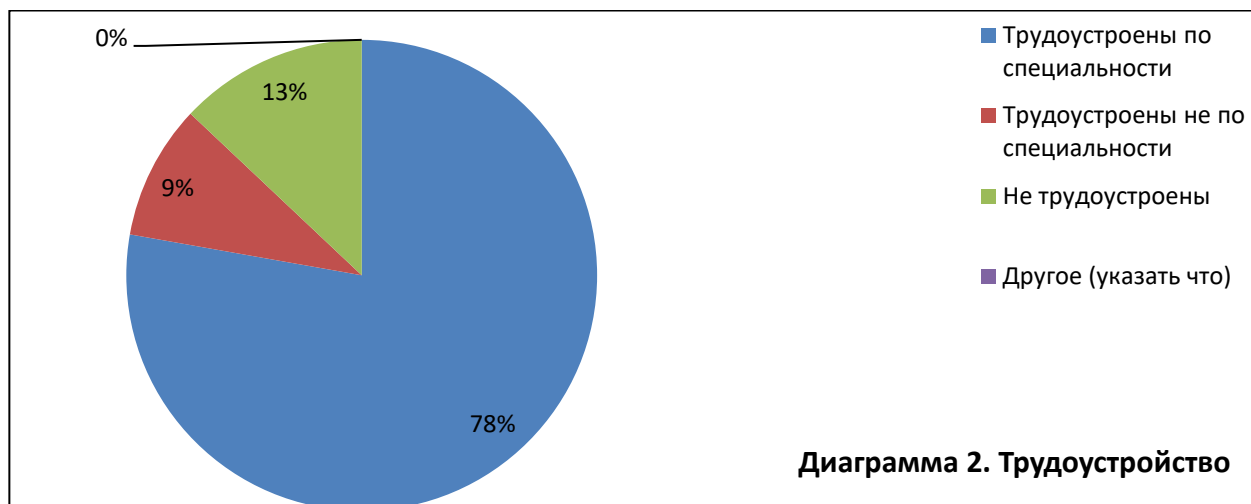
Основные выводы по группе показателей

Положительные стороны	<p>Работу подразделений Университета в части взаимодействия с бизнес-сообществом и работодателями координирует управление по работе с индустриальными партнерами (УРИП).</p> <p>В целях содействия трудоустройству выпускников Университет осуществляет взаимодействие с региональными органами исполнительной власти и организациями Самарской области: Министерство образования и науки Самарской области (мониторинг трудоустройства выпускников, в том числе лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов; участие в рабочей группе по реализации регионального стандарта кадрового обеспечения промышленного (экономического) роста); Министерство промышленности и торговли Самарской области, Министерство строительства Самарской области, Министерство энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Самарской области, Департамент информационных технологий и связи Самарской области (работа с целевыми обучающимися); ГКУСО «Центр занятости населения г.о. Самары» (ГКУ СО ЦЗН) в соответствии с заключенным соглашением (ежемесячное информирование вуза о вакансиях ГКУ СО ЦЗН; информирование о ярмарках вакансий и совместное в них участие; размещение резюме соискателей рабочих мест на сайте ГКУ СО ЦЗН и университета; проведение совместных мероприятий ГКУ СО ЦЗН и университета; Союз работодателей Самарской области (СРСО), СамГТУ является коллективным членом регионального объединения работодателей СРСО.</p>
-----------------------	--

	Содействие трудоустройству выпускников обеспечивается за счет сбора информации о вакансиях от промышленных партнеров университета и размещения в специализированных информационных ресурсах в социальных сетях (группа “ВКонтакте” - “Самарский Политех. Карьера и развитие” <a href="https://vk.com/career_polytech">https://vk.com/career_polytech</a> , телеграм-канал <a href="https://t.me/careerpolytech">t.me/careerpolytech</a> ); регистрации и публикации резюме на порталах “Работа в России”, “Факультетус”; организации карьерных мероприятий в соответствии с утвержденным планом мероприятий ( <a href="https://samgtu.ru/business/business-plans">https://samgtu.ru/business/business-plans</a> ). Эффективными формами содействия трудоустройству выпускников являются также реализация совместных с промышленными партнерами образовательных проектов ( <a href="https://samgtu.ru/business/business-educational-projects">https://samgtu.ru/business/business-educational-projects</a> ) и прием на целевое обучение.
Замечания	Отсутствует электронная биржа труда студентов и выпускников СамГТУ.
Рекомендации	Расширить функционал УРИП СамГТУ, включив в него отслеживание сопровождение и закрытие вакансий Создать электронную биржу труда студентов и выпускников СамГТУ.

#### Фактические данные, подтверждающие выводы

Статистические данные по распределению выпускников последних трех лет представлены в диаграмме 2.



Список выпускников образовательной программы последнего года с указанием места и должностей трудоустройства

№	ФИО выпускника	Наименование организации, в которой трудоустроен выпускник	Наименование должности, на которой трудоустроен выпускник
1.	Клиндухов Владислав Дмитриевич	ПАО "Транснефть Приволга"	Инженер КИПиА

<b>№</b>	<b>ФИО выпускника</b>	<b>Наименование организации, в которой трудоустроен выпускник</b>	<b>Наименование должности, на которой трудоустроен выпускник</b>
2.	Цвелев Денис Дмитриевич	СамГТУ, ПАО "ОДК-Кузнецов"	Инженер
3.	Осмаков Никита Александрович	СамГТУ	Магистратура СамГТУ
4.	Салахутдинов Ильшат Рустамович	СамГТУ	Магистратура СамГТУ
5.	Калматаев Дамир Вячеславович	СамГТУ	Магистратура СамГТУ
6.	Иванов Егор Александрович	СамГТУ, ЗАО "ТМ-Сервис"	Инженер по АСУ ТП 2 категории
7.	Танаев Олег Андреевич	СамГТУ	Инженер
8.	Усачев Никита Владимирович	СамГТУ	Магистратура СамГТУ
9.	Юков Михаил Сергеевич	СамГТУ	Магистратура СамГТУ
10.	Каерова Ольга Александровна	Не трудоустроена	
11.	Ответчиков Николай Евгеньевич	СамГТУ	Магистратура СамГТУ
12.	Волкова Екатерина Валерьевна	Не трудоустроена	
13.	Кубеткин Николай Владимирович	Не трудоустроен	
14.	Ельков Сергей Анатольевич	СамГТУ	Магистратура СамГТУ
15.	Швец Глеб Дмитриевич	Завод приборных подшипников	Инженер АСУ ТП
16.	Коновалов Даниил Алексеевич	Университет "МИР"	Специалист по рекламе
17.	Тахиров Паша Мехман Оглы	СамГТУ	Магистратура СамГТУ
18.	Володин Алексей Андреевич	А-Сервис	Сервисный инженер
19.	Калдыбаев Равиль Серикович	Не трудоустроен	
20.	Шубин Николай Михайлович	СамГТУ	Магистратура СамГТУ

№	ФИО выпускника	Наименование организации, в которой трудоустроен выпускник	Наименование должности, на которой трудоустроен выпускник
21.	Жевтяк Антон Михайлович	СамГТУ, ПАО "Транснефть Приволга"	Инженер КИПиА
22.	Александров Владислав Сергеевич	Не трудоустроен	

Работодателями были отмечены основные положительные стороны подготовки выпускников образовательной программы.

Компетенции выпускников соответствуют требованиям, предъявляемым к современным специалистам отрасли.

Отрицательных сторон подготовки выпускников образовательной программы работодателями отмечены не было.

Работодателями были названы основные компетенции (знания, умения, навыки) выпускников образовательной программы, развитие которых необходимо усилить в ближайшее время. В частности, умение работать с новым программным обеспечением и оборудованием с числовым программным управлением.

Работодателями были высказаны предложения по улучшению взаимодействия с образовательной организацией.

В целях улучшения адаптации выпускников при поступлении на работу возникло предложение по увеличению объема производственной практики или проведения дополнительных занятий на предприятиях. При этом студенты должны получить опыт взаимодействия с работодателями при решении различных задач на реальном производстве.

## **6. Группа показателей «Участие работодателей машиностроительной отрасли в планировании, организации и мониторинге качества образовательной программы»**

Степень выполнения показателей – 92%.

### Основные выводы по группе показателей

Положительные стороны	<p>Развитие и совершенствование образовательной программы происходит в плановом режиме согласно разработанной Стратегии, где ключевыми элементами являются система взаимодействия университета с индустриальными партнерами и учет их запросов. Стратегия развития образовательной программы построена с учетом среднесрочного прогноза кадровых потребностей экономики Самарской области к 2025 году и до 2028 года. К формированию содержания, экспертизе и рецензированию образовательной программы привлекаются представители заинтересованных организаций – работодателей. В частности, ООО “Открытый Код”, ООО “СамараНИПИнефть”, ООО “Метрология и Автоматизация”, АО “Транснефть-Приволга” ОП переориентируется на авиационную промышленность и автомобилестроение. Также актуальность приобретает подготовка кадров для ОПК, т.е. для машиностроительной отрасли. К положительным сторонам программы можно отнести практико-ориентированные темы ВКР.</p> <p>Работодатели принимают участие в проектировании оцениваемой программы.</p>
-----------------------	--



Замечания	Недостаточное количество ВКР, выполненных по заказу работодателей машиностроительной отрасли.
Рекомендации	Провести работу с работодателями в целях переориентации тем ВКР под заказы машиностроительных предприятий.

Фактические данные, подтверждающие выводы

Обучение по образовательной программе заканчивается итоговой государственной аттестацией, включающей защиту выпускной квалификационной работы (ВКР).

К моменту проведения экспертизы были разработаны и утверждены темы ВКР. Темы ВКР определены запросами предприятий, в которых позже планируют трудоустроиться выпускники.

Список тем ВКР, разработанных по заказу работодателей

№	ФИО выпускника	Тема ВКР	Наименование организации, по заказу которой разработана ВКР
1.	Ахтямов Расим Наилевич	Синтез системы мониторинга технического состояния узлов и агрегатов транспортного средства с использованием наблюдателей состояния на основе методов работы с большими массивами данных	ТСК "Волгаэнергопром"
2.	Сулейманов Артур Ильгизович	Разработка автоматизированной системы управления процесса очистки промышленных сточных вод на АО "Арконик СМЗ"	АО "Арконик СМЗ"

Государственные экзамены ООП не предусмотрены.

Список мастер-классов

№	Название мастер-класса	Дата проведения	ФИО работодателя, проводящего мастер-класс	Название организации и должность работодателя
1.	Серия презентационных мастер-классов на погружение в специфику деятельности предприятия, реализации образовательных программ и программ стажировок с элементами тренинга	04.10.2022 18.10.2022 01.11.2022 07.03.2023 21.03.2023 04.04.2023	Гурина Дарья Александровна	АО «АВТОВАЗ», руководитель группы отдела планирования и реализации корпоративных программ обучения Университета Группы «АВТОВАЗ»
2.	Специфика технологических процессов предприятия и требования к производственному персоналу	21.02.2023	Каракич Егор Андреевич	АО «Авиакор», инженер-технолог

<b>№</b>	<b>Название мастер-класса</b>	<b>Дата проведения</b>	<b>ФИО работодателя, проводящего мастер-класс</b>	<b>Название организации и должность работодателя</b>
3.	Развитие карьеры на рынке компрессорного оборудования	18.04.2023		ООО «Группа компаний “Волгаремсервис”»
4.	Материаловедческое исследование восстановленных электродуговой наплавкой замковых соединений бурильных труб	19.04.2022	Михеев Дмитрий Алексеевич	ООО «НИИнефтетрубы», начальник Центра прикладного материаловедения, к.т.н.
5.	Возможности трудоустройства для студентов и выпускников. Молодежная политика предприятия	15.11.2022	Котикова Светлана Николаевна	АО «РКЦ “Прогресс”»
6.	Рост и развитие людей с уникальными профессиями, востребованными на предприятии	16.05.2023		Самарский завод «Строммашина»

## Чек-лист по анализируемой образовательной программе

### 1. Группа показателей «Прохождение выпускниками профессиональной образовательной программы процедуры независимой оценки квалификации. Соответствие планируемых результатов обучения (профессиональных компетенций) профессиональным стандартам в сфере машиностроения»

	<i>Показатели</i>	<i>Пороговые значения показателей</i>	<i>Оценка</i>	<i>Комментарии с указанием подтверждающих документов и/или мероприятий очного визита</i>
1.	Доля выпускников образовательной программы, успешно прошедших независимую оценку квалификации в ЦОК, уполномоченных СПК в машиностроении	30%	0	Не соответствует. Независимая оценка квалификации в ЦОК, уполномоченных СПК в машиностроении не проводилась. Отчет ОС СамГТУ.
2.	Доля выпускников образовательной программы, прошедших процедуру государственной итоговой аттестации (защита выпускной квалификационной работы и/или выпускной экзамен) и получивших оценки «хорошо» и «отлично», от общего количества выпускников программы	70%	2	Соответствует. За последние два года доля студентов, имеющих оценки «хорошо» и «отлично» по результатам защиты выпускных квалификационных работ (далее – ВКР), составляет 82,92 %. Отчет ОС СамГТУ.
3.	Соответствие фактических компетенций студентов выпускных групп планируемым результатам обучения	70% выпускников справились с 80% заданий	1	Частично соответствует. При проведении прямой оценки компетенций выявилось недостаточная понятийная грамотность студентов.
4.	Наличие компетентностной модели выпускника	Да/Нет	2	Соответствует. Компетентностная модель выпускника согласно ФГОС ВО 3+ (до 2021 г. набора, таблица сопоставления компетенций, установленны м ФГОС ВО 3+ компетенциям выпускников по ФГОС ВО 3++ представлена в Приложение 1.4. Соответствие компетенций выпускников
5.	Наличие в компетентностной модели компетенций, позволяющих	Да/Нет	2	Соответствует. В компетентностной модели представлены компетенции, позволяющие выполнять

	<i>Показатели</i>	<i>Пороговые значения показателей</i>	<i>Оценка</i>	<i>Комментарии с указанием подтверждающих документов и/или мероприятий очного визита</i>
	выполнять трудовые функции заявленного ПС <sup>1</sup>			трудовые функции в соответствии с заявленным профессиональным стандартом 40.178 “Специалист по проектированию автоматизированных систем управления технологическими процессами”. Приложение 1.5. Сопоставление характеристик квалификации ОП и ПС
6.	Наличие студентов программы, принявших участие в профессиональных чемпионатах (олимпиадах, иных мероприятиях, проводимых в сфере машиностроения)	Да/Нет	2	Соответствует. 60 студентов приняли участие в профессиональных чемпионатах (олимпиадах, конкурсах, форумах, акселераторах) Приложение 1.6. «Дипломы призеров профессиональных соревнований и конкурсов»

**2. Группа показателей «Структура и содержание образовательной программы позволяет формировать запланированные результаты освоения программы и профессиональные компетенции, разработанные (соотнесенные) с требованиями профессиональных стандартов в машиностроении»**

	<i>Показатели</i>	<i>Пороговые значения показателей</i>	<i>Оценка</i>	<i>Комментарии с указанием подтверждающих документов и/или мероприятий очного визита</i>
1	Содержание образовательной программы направлено на формирование компетенций, соотнесенных с ПС, и учитывает мнение различных заинтересованных сторон: государства, работодателей, социальных партнеров, студентов	Да/Нет	2	Соответствует. Изначально ОП отражала интересы нефтяной и химической промышленности. Но сейчас приоритеты региона меняются, и ОП переориентируется на авиационную промышленность и автомобилестроение. Также актуальность приобретает подготовка кадров для ОПК, т.е. для машиностроительной отрасли. Тенденции развития региона отражены в Постановлении

<sup>1</sup> Далее речь идет именно об этих компетенциях.

	<i>Показатели</i>	<i>Пороговые значения показателей</i>	<i>Оценка</i>	<i>Комментарии с указанием подтверждающих документов и/или мероприятий очного визита</i>
				Правительства Самарской области от 06.05.2014 №248 ( <a href="https://www.cposo.ru/srednesrochnyj-prognoz-kadrovykh-potrebnostej">https://www.cposo.ru/srednesrochnyj-prognoz-kadrovykh-potrebnostej</a> )
2	Доля в образовательной программе дисциплин, позволяющих формировать компетенции, соотнесенные с ПС и иными квалификационными требованиями, разработанными в машиностроении	50%	2	Соответствует. Доля дисциплин, позволяющих формировать компетенции, соотнесенные с ПС и иными квалификационными требованиями, разработанными в машиностроении составляет 58%. Соотношение результатов обучения с ПК и, соответственно с ПС приведено в Приложении 2.2.
3	Существуют специализации (профилизация) в рамках образовательной программы по заказу работодателей машиностроительной отрасли	Да/Нет	1	Частично соответствует. В ОП на данный момент реализована специализация по заказу только нефтехимической промышленности. По автомобилестроительной и аэрокосмической промышленности специализация будет реализована в 2024-2025 годах. Приложение 2.3. Выписки из протоколов заседания кафедры, рабочие программы дисциплин ( <a href="https://samgtu.ru/sveden/rpd/58721">https://samgtu.ru/sveden/rpd/58721</a> ).
4	В рабочих программах дисциплин сформулированы конечные результаты обучения (компетенции, знания, умения, навыки), соотнесенные с ПС	Да/Нет	2	Соответствует. Сформулированные конечные результаты обучения в РПД соотносятся с ПС. Пример приведён в Приложении 2.4.
5	К процессам разработки учебно-методических материалов образовательной программы привлекаются работодатели машиностроительной отрасли	Да/Нет	2	Соответствует. Представители работодателей являются рецензентами и соавторами учебно-методических разработок кафедры (ООО «Открытый Код», ООО «СамараНИПИнефть», ООО «Метрология и Автоматизация», АО «Транснефть-Приволга», ТСК «Волгаэнергопром» (ООО «Велдинг Групп Самара»), ООО «Аксес Автоматик»).

	<i>Показатели</i>	<i>Пороговые значения показателей</i>	<i>Оценка</i>	<i>Комментарии с указанием подтверждающих документов и/или мероприятий очного визита</i>
				В приложении 2.5 представлено 8 рецензий на учебно-методические материалы.
6	Доля рабочих учебных программ, согласованных с работодателями машиностроительной отрасли	50%	2	Соответствует. Из отчёта о самообследовании СамГТУ доля согласованных программ составляет 76 %. Процесс согласования РПД с работодателями проводится в рамках заседаний кафедры. Однако, в протоколах заседаний не указываются названия РПД, прошедших согласование. На 38 РПД имеются рецензии от 2 работодателей, что отражено в приложении 2.6. Отзывы работодателей на учебные программы.
7	Задания на прохождение производственной и преддипломной практик направлены на получение студентами навыков практической профессиональной деятельности машиностроительной отрасли	Да/Нет	2	Соответствует. Задания для студентов на прохождение производственных практик направлены на получение навыков практической профессиональной деятельности в рамках компетенций ОП. Приложение 2.7. Примеры отчетов о прохождении практик студентами.
8	Доля оценочных средств (вопросов, заданий, ситуаций и т.д.), используемых при текущем, промежуточном и итоговом контроле успеваемости, содержащих материалы, разработанные на основе реальных ситуаций, и позволяющих оценить сформированность профессиональных компетенций, разработанных на основе ПС	50%	1	Частично соответствует. Из отчёта о самообследовании СамГТУ доля оценочных средств, разработанных на основе реальных ситуаций, и позволяющих оценить сформированность профессиональных компетенций, разработанных на основе ПС составляет 45-50%. Это предельное пороговое значение показателя. При проверке ФОС выявлено всего 19% заданий, нацеленных на проверку практических умений и навыков. Приложение 2.8. Оценочные средства, используемые при текущем контроле успеваемости.

**3. Группа показателей «Кадровый состав образовательной программы позволяет сформировать компетенции, соответствующие современным требованиям ранка труда и профессиональным стандартам машиностроения»**

	<i>Показатели</i>	<i>Пороговые значения показателей</i>	<i>Оценка</i>	<i>Комментарии с указанием подтверждающих документов и/или мероприятий очного визита</i>
1	Имеются действующие стандарты и регламенты, определяющие учебную работу преподавателей	Да/Нет	2	Соответствует. Учебная работа преподавателей регламентируется Положением П-790 от 25.11.2022 «Нормы времени для расчета объема учебной, учебно-методической, научно-исследовательской, организационно-методической, воспитательной, социальной и общественной работы, выполняемой педагогическими работниками СамГТУ» ( <a href="http://ulaop.samgtu.ru/sites/ulaop.samgtu.ru/files/p-790_ot_25.11.2022_normy_vremeni_dlya_rascheta_obema_ped_nagruzk_i_2.pdf">http://ulaop.samgtu.ru/sites/ulaop.samgtu.ru/files/p-790_ot_25.11.2022_normy_vremeni_dlya_rascheta_obema_ped_nagruzk_i_2.pdf</a> )
2	Система подготовки и переподготовки преподавателей позволяет поддерживать их компетенции на уровне, достаточном для реализации образовательной программы	Да/Нет	2	Соответствует. Подготовка и переподготовка персонала ВУЗа ведётся для реализации Положения П-748 от 24.06.2022 о квалификационных требованиях к профессорско-преподавательскому составу ФГБОУ ВПО «СамГТУ» ( <a href="http://ulaop.samgtu.ru/sites/ulaop.samgtu.ru/files/p-748.pdf">http://ulaop.samgtu.ru/sites/ulaop.samgtu.ru/files/p-748.pdf</a> )
3	Доля преподавателей, прошедших стажировку в организациях машиностроительной отрасли в течение последних 3 лет	30%	2	Соответствует. 5 из 11 (45%) преподавателей прошли стажировку в организациях машиностроительной отрасли. Отчет ОС СамГТУ.
4	Доля преподавателей профильных дисциплин, совмещающих работу в образовательной организации с профессиональной деятельностью в отрасли машиностроения	20%	2	Соответствует. 3 из 11 (27%) преподавателей совмещают работу в образовательной организации с профессиональной деятельностью в отрасли машиностроения. Отчет ОС СамГТУ.
5	Доля преподавателей, имеющих опыт работы, соответствующий	25%	2	Соответствует. 5 из 11 (45%) преподавателей имеют опыт работы,

	<i>Показатели</i>	<i>Пороговые значения показателей</i>	<i>Оценка</i>	<i>Комментарии с указанием подтверждающих документов и/или мероприятий очного визита</i>
	профилю образовательной программы			соответствующий профилю образовательной программы. Отчет ОС СамГТУ.
6	Доля преподавателей, успешно прошедших независимую оценку квалификации в соответствии с требованиями профессиональных стандартов, сопряженных с образовательной программой	10%	0	Не соответствует. Отсутствуют преподаватели, успешно прошедшие независимую оценку квалификации в соответствии с требованиями профессиональных стандартов, сопряженных с образовательной программой. Отчет ОС СамГТУ.
7	Доля преподавателей, привлекаемых в другие образовательные организации для чтения специальных курсов, рецензирования выпускных квалификационных работ, участия в государственной итоговой аттестации, проведения мастер-классов и др.	10%	2	Соответствует. 2 из 11 (18%) преподавателей привлекались в другие образовательные организации для рецензирования выпускных квалификационных работ и участия в государственной итоговой аттестации. Отчет ОС СамГТУ.
8	Выполнение преподавателями научно-исследовательских проектов, получивших признание представителей рынка труда машиностроительной отрасли (для СПО не обязательно)	Да/Нет	2	Соответствует. 8 научно-исследовательских проектов получили признание представителей рынка труда машиностроительной отрасли. Приложение 3.8. Договоры на выполнение исследовательских и проектных работ
9	Публикационная активность преподавателей (для СПО не обязательно)	1 публикация в год	2	Соответствует. 236 публикаций опубликовано преподавателями за последние 3 года. Приложение 3.9_Список публикаций преподавателей за последние 3 года



**4. Группа показателей «Материально-технические и информационно-коммуникационные ресурсы позволяют сформировать компетенции, соответствующие современным требованиям рынка труда и профессиональным стандартам»**

	<i>Показатели</i>	<i>Пороговые значения показател ей</i>	<i>Оценка</i>	<i>Комментарии с указанием подтверждающих документов и/или мероприятий очного визита</i>
1	Доля аудиторий и лабораторий, оснащенных современным учебным оборудованием (в т.ч. программными продуктами), позволяющим формировать заявленные профессиональные компетенции	50%	1	Частично соответствует. Из отчета ОС СамГТУ доля лабораторий, оснащенных современным учебным оборудованием составляет 86%. Однако, как показывает справка МТО (Приложение 4.1), оборудование закупалось в 2001-2017гг. За последние 3 года закупок оборудования для реализации данной ООП не осуществлялось.
2	Доля лабораторий (аудиторий), оснащенных работодателями	10%	0	Не соответствует. Оснащение лабораторий работодателями отсутствует. Но в перспективе на 2024 год планируется поставка оборудования от таких работодателей как ООО “Открытый Код” и АО “Транснефть-Приволга”. Отчет ОС СамГТУ.
3	Использование для проведения практик баз, оснащенных современным оборудованием и приборами в степени, необходимой для формирования профессиональных компетенций	Да/Нет	2	Соответствует. Базы практик, такие как ПАО “Транснефть”, ОА “Самаранефтегаз” оснащены современным оборудованием и приборами. Отчет ОС СамГТУ.
4	Наличие внутренней информационной инфраструктуры, предназначенной для создания, хранения и доставки образовательного контента и используемых образовательных технологий, ее	Да/Нет	2	Соответствует. Высокоразвитая внутренняя информационная инфраструктура позволяет оптимизировать работу преподавателей и студентов при реализации ООП. Положение № П-895 от 26.05.2023 «Об электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО «СамГТУ»

	<i>Показатели</i>	<i>Пороговые значения показател ей</i>	<i>Оценка</i>	<i>Комментарии с указанием подтверждающих документов и/или мероприятий очного визита</i>
	соответствие современному уровню			<a href="https://samgtu.ru/uploads/documents/polojenie/P-895.pdf">https://samgtu.ru/uploads/documents/polojenie/P-895.pdf</a>
5	Доступность студентам и преподавателям электронных образовательных ресурсов по направлению подготовки (учебно-методических материалов, баз данных, электронных учебников; обучающих компьютерных программ и т.д.)	Да/Нет	2	Соответствует. В университете функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС, <a href="https://samgtu.ru/students/elektronnaya-informacionno-obrazovatel'naya-sreda">https://samgtu.ru/students/elektronnaya-informacionno-obrazovatel'naya-sreda</a> ) Коллекции изданий университета в количестве 1088 наименований, созданные преподавателями и научными сотрудниками, размещены в электронно-библиотечной системе IPRbooks и доступны для просмотра и чтения. Учебно-методические пособия представлены в полнотекстовой электронной библиотеке трудов сотрудников СамГТУ. Сведения о доступных электронных ресурсах представлены на сайте <a href="https://samgtu.ru/sveden/objects">https://samgtu.ru/sveden/objects</a>
6	Имеются компьютерные классы свободного доступа, которые предназначены для подготовки студентов к занятиям с использованием сетевых учебных ресурсов образовательной организации и/или информационных Интернет-ресурсов, а также для сканирования необходимых материалов и/или скачивания информации	Да/Нет	2	Соответствует. В СамГТУ в учебных корпусах расположены многофункциональные информационные терминалы со встроенной индукционной системой. В читальных залах библиотеки СамГТУ предоставляется возможность работы за компьютерами: стационарно установленными и дополнительно выдаваемыми для работы ноутбуками. На компьютерах предустановлено необходимое ПО для работы с информацией и доступом к образовательным ресурсам. Доступ к компьютерам свободный. В библиотеке СамГТУ для пользователей работают 7 читальных залов. Отчет ОС СамГТУ.

**5. Группа показателей «Наличие спроса на образовательную программу. Востребованность выпускников, освоивших образовательную программу, на рынке труда»**

	<i>Показатели</i>	<i>Пороговые значения показателей</i>	<i>Оценка</i>	<i>Комментарии с указанием подтверждающих документов и/или мероприятий очного визита</i>
1	Описание и анализ рынка труда (регионального /федерального/глобального), потребности которого учитывались при разработке и реализации образовательной программы	Да/Нет	2	Соответствует. При разработке и реализации ОП учитывались потребности рынка труда. Был проведён его анализ на основе среднесрочного прогноза кадровых потребностей экономики Самарской области к 2025 году и до 2028 года (Постановление Правительства Самарской области от 06.05.2014 №248) <a href="https://www.cposo.ru/srednesrochnyj-prognoz-kadrovyykh-potrebnostej">https://www.cposo.ru/srednesrochnyj-prognoz-kadrovyykh-potrebnostej</a>
2	Перечень ключевых работодателей машиностроительной отрасли для выпускников образовательной программы	Да/Нет	2	Соответствует. Ключевыми работодателями машиностроительной отрасли для выпускников ОП являются: 1. ПАО «ОДК-Кузнецов» ( <a href="https://uecrus.com/about/structure/pao-odk-kuznetsov/?ref=toptrafficsites">https://uecrus.com/about/structure/pao-odk-kuznetsov/?ref=toptrafficsites</a> ) 2. АО «Самарский металлургический завод» 3. ТСК «Волгаэнергопром» ( <a href="https://energy.gcvep.ru">https://energy.gcvep.ru</a> ) 4. АО «Транснефть-Приволга» ( <a href="https://volga.transneft.ru">https://volga.transneft.ru</a> ) 5. ООО «Газпром межрегионгаз Самара» ( <a href="https://samararegiongaz.ru">https://samararegiongaz.ru</a> ) 6. ООО «Открытый Код» ( <a href="https://www.o-code.ru">https://www.o-code.ru</a> ) 7. АО «АВТОВАЗ» ( <a href="https://www.lada.ru">https://www.lada.ru</a> ) 8. ООО «Завод приборных подшипников» ( <a href="https://www.mbf-samara.ru">https://www.mbf-samara.ru</a> ) 9. ООО «ЕПК-Самара» ( <a href="https://www.epkgroup.ru/about/">https://www.epkgroup.ru/about/</a> ) 10. АО «РКЦ Прогресс» ( <a href="https://www.samspace.ru">https://www.samspace.ru</a> ) Отчет ОС СамГТУ.
3	Доля выпускников, трудоустроившихся в соответствии со сформированными	70%	2	Соответствует. Согласно отчету ОС СамГТУ доля выпускников, трудоустроившихся в соответствии со сформированными

	<i>Показатели</i>	<i>Пороговые значения показателей</i>	<i>Оценка</i>	<i>Комментарии с указанием подтверждающих документов и/или мероприятий очного визита</i>
	компетенциями (по специальности) в течение года (анализ за три последних выпуска)			компетенциями в течение года составляет: выпуск 2021 года – 73,0%, выпуск 2022 года - 63,2%. выпуск 2023 года -72,7% (по данным на ноябрь 2023 г.) Это в среднем 69,6% и не превышает 70%. Однако, приведённые данные (Приложение 5.3) показывают, что 78% выпускников за последние 3 года работают по специальности, т.е. в соответствии со сформированными компетенциями.
4	Доля студентов, получивших приглашения на работу по итогам прохождения практики	15%	2	Соответствует. По результатам анкетирования выпускников, из 43 опрошенных выпускников 44 % (19 выпускников) получили приглашения на работу по итогам прохождения практики. Отчет ОС СамГТУ, Приложение 5.5. Примеры анкет по оценке удовлетворенности выпускников образовательной программы результатами обучения.
5	Удовлетворенность выпускников образовательной программы результатами обучения	70%	2	Соответствует. По результатам анкетирования выпускников, среди опрошенных выпускников полностью удовлетворены результатами обучения – 32,6 % (14 из 43 человек опрошенных); в основном удовлетворены результатами обучения – 58,1 % (25 из 43 человек опрошенных), общая удовлетворенность составляет 90,7 %. Отчет ОС СамГТУ, Приложение 5.5. Примеры анкет по оценке удовлетворенности выпускников образовательной программы результатами обучения.
6	Наличие службы трудоустройства и мониторинга востребованности выпускников	Да/Нет	2	Соответствует. Работу подразделений СамГТУ в части взаимодействия с работодателями координирует управление по работе с промышленными партнерами (УРИП). Управление включает в себя два отдела:

	<i>Показатели</i>	<i>Пороговые значения показателей</i>	<i>Оценка</i>	<i>Комментарии с указанием подтверждающих документов и/или мероприятий очного визита</i>
	образовательной программы			отдел организации практик и содействия трудоустройству выпускников и отдел организации карьерных мероприятий. Направления деятельности управления закреплены Положением № ПП-259 от 02.11.2016 (в ред. от 27.03.2020) “Об управлении по работе с индустриальными партнерами” ( <a href="http://ulaop.samgtu.ru/sites/ulaop.samgtu.ru/files/pp-259">http://ulaop.samgtu.ru/sites/ulaop.samgtu.ru/files/pp-259</a> ).
7	Наличие электронной биржи труда студентов и выпускников	Да/Нет	2	Соответствует. Электронная биржа труда студентов и выпускников СамГТУ отсутствует. Однако, содействие трудоустройству выпускников обеспечивается за счет сбора информации о вакансиях от индустриальных партнеров университета и размещения в специализированных информационных ресурсах в социальных сетях (группа “Вконтакте” - “Самарский Политех. Карьера и развитие” <a href="https://vk.com/career_polytech">https://vk.com/career_polytech</a> , телеграм-канал <a href="https://t.me/careerpolytech">t.me/careerpolytech</a> ); регистрации и публикации резюме на порталах “Работа в России”, “Факультетус”; организации карьерных мероприятий в соответствии с утвержденным планом мероприятий ( <a href="https://samgtu.ru/business/business-plans">https://samgtu.ru/business/business-plans</a> ). Отчет ОС СамГТУ.
8	Наличие информации о закрепляемости выпускников на рабочем месте в соответствии с полученной квалификацией и о карьерном росте выпускников	Да/Нет	2	Соответствует. Информация о закрепляемости выпускников формируется в результате мониторинга трудоустройства выпускников, осуществляемый на основании Регламента ФГБОУ ВО “СамГТУ” №П-605 от 29.01.2021г. Получение дальнейшей информации о карьерном росте выпускников осуществляется на основе их анкетирования <a href="https://samgtu.ru/business/business-survey-graduates">https://samgtu.ru/business/business-survey-graduates</a> .

**6. Группа показателей «Участие работодателей машиностроительной отрасли в планировании, организации и мониторинге качества образовательной программы»**

	<i>Показатели</i>	<i>Пороговые значения показател ей</i>	<i>Оценк а</i>	<i>Комментарии с указанием подтверждающих документов и/или мероприятий очного визита</i>
1.	Стратегия развития образовательной программы построена с учетом прогноза потребности рынка труда машиностроительной отрасли	Да/Нет	2	Соответствует. Стратегия развития образовательной программы построена с учетом среднесрочного прогноза кадровых потребностей экономики Самарской области к 2025 году и до 2028 года (Постановление Правительства Самарской области от 06.05.2014 №248) <a href="https://www.cposo.ru/srednesrochnyj-prognoz-kadrovyykh-potrebnostej">https://www.cposo.ru/srednesrochnyj-prognoz-kadrovyykh-potrebnostej</a>
2.	Работодатели машиностроительной отрасли принимают участие в проектировании оцениваемой программы	Да/Нет	2	Соответствует. К разработке ОП работодатели привлекаются в следующих форматах: участие в расширенных заседаниях выпускающей кафедры и (или) рабочих совещаниях команды разработчиков ОП, рассматривающих вопросы структуры и содержания ОП, структуры и объема блока практик, включения в ОП курсового проектирования, НИР, проектной работы. Разработка и утверждение образовательных программ регламентируется Положением № П-740 от 24.06.2022, утверждено решением ученого совета СамГТУ от 24.06.2022 протокол №11 <a href="http://ulaop.samgtu.ru/sites/ulaop.samgtu.ru/files/p-740.pdf">http://ulaop.samgtu.ru/sites/ulaop.samgtu.ru/files/p-740.pdf</a> Приложение 6.2. _Протоколы заседания выпускающих кафедр (деканата), в которых принимали участие работодатели
3.	Реализуется процедура утверждения, анализа и актуализации образовательной программы с участием работодателей машиностроительной отрасли	Да/Нет	2	Соответствует. К формированию содержания, экспертизе и рецензированию образовательной программы привлекаются представители заинтересованных организаций – работодателей. В частности, ООО “Открытый Код” (Сурнин О.Л.), ООО “СамараНИПИнефть” (Валиулина Л.А.), ООО “Метрология и Автоматизация” (Давыдкина А.Е.), АО “Транснефть-Приволга” (Булавенко С.В.) (Приложение 2.5_Отзывы и рецензии работодателей на учебно-методические материалы). Также проводятся расширенные заседания

	<i>Показатели</i>	<i>Пороговые значения показател ей</i>	<i>Оценк а</i>	<i>Комментарии с указанием подтверждающих документов и/или мероприятий очного визита</i>
				кафедр с привлечением работодателей для актуализации ОП (например, актуализация сопряженных профессиональных стандартов) Приложение 6.2. _Протоколы заседания выпускающих кафедр (деканата), в которых принимали участие работодатели
4.	Доля практико-ориентированных тем выпускных квалификационны х работ (ВКР), разработанных совместно с работодателями машиностроитель ной отрасли	50%	1	Частично соответствует. В отчёте ОС СамГТУ указано, что доля практико-ориентированных тем выпускных квалификационных работ - 51% за 2022-2023 год. Однако, по заказу от работодателей выполнено только 2 ВКР для ТСК “Волгаэнергопром” и АО “Арконик СМЗ”. Отчет ОС СамГТУ.
5.	Удовлетворенност ь работодателей результатами обучения выпускников программы	Да/Нет	2	Соответствует. По результатам проведенного анкетирования на вопрос об удовлетворенности работодателей работой выпускников СамГТУ были получены следующие ответы: полностью удовлетворены – 30,4 % (7 из 23 опрошенных представителей работодателей); в основном удовлетворены – 60,9 % (14 из 23 чел). Результаты анкетирования и примеры анкет представлены в Приложении 6.5. Очный визит подтвердил результаты анкетирования.
6.	Структура и содержание образовательной программы предусматривает проведение мастер-классов с участием представителей машиностроитель ной отрасли	Количество мастер-классов не менее 4 в год	2	Соответствует. В 2022-2023 учебном году было проведено 5 мастер-классов с участием представителей машиностроительной отрасли: 1) АО «АВТОВАЗ»; 2) АО «Авиакор»; 3) ООО «Группа компаний “Волгаремсервис”»; 4) АО «РКЦ “Прогресс”»; 5) Самарский завод «Строммашина». Приложение 6.6. Программа мастер-классов.

Пример сопоставления содержания оценочных средств и результатов, предусмотренных учебной программой дисциплины профессионального цикла

<i>Умения</i>	<i>Способ контроля обучающегося</i>	<i>Содержание контроля обучающегося</i>
Дисциплина “Первичные измерительные преобразователи автоматизированных систем управления технологическими процессами”		
Применять методы проектирования АСУП.	Текущий контроль: отчеты по практическим занятиям, отчеты по лабораторным работам, тестовые задания	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Демонстрация умения при решении задач на тему “Расчет регулирующих органов исполнительных устройств для потоков жидкости, водяного пара, газа”.</li> <li>2. Демонстрация умения при выполнении лабораторных работ “Изучение принципа действия и характеристик электромагнитного датчика расхода. Построение графиков зависимости расхода от степени открытия клапана”.</li> </ol>
<i>Знания</i>	<i>Способ контроля обучающегося</i>	<i>Содержание контроля обучающегося</i>
Национальная и международная нормативная база в области проектирования АСУП.	<p>Текущий контроль: отчеты по практическим занятиям, отчеты по лабораторным работам, тестовые задания</p> <p>Промежуточный контроль: экзамен</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Демонстрация знаний при решении задач на тему “Определение основных метрологических характеристик”.</li> <li>2. Демонстрация знаний при выполнении лабораторных работ “Изучение способов получения статических и динамических характеристик для датчиков температуры”.</li> <li>3. Демонстрация знаний при ответах на обобщающие (экзаменационные) билеты программы теоретического обучения по дисциплине.</li> </ol>



Таблица 6.

Пример перечня компетенций и индикаторов компетенций РПД, сопряженных с профессиональным стандартом и соотнесенных с результатами обучения

Компетенция	Наименование дисциплины	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции)
<p><b>ПК-5</b> способностью участвовать в разработке (на основе действующих стандартов и другой нормативной документации) проектной и рабочей технической документации в области автоматизации технологических процессов и производств, их эксплуатационному обслуживанию, управлению жизненным циклом продукции и ее качеством, в мероприятиях по контролю соответствия разрабатываемых проектов и технической документации действующим стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам</p>	<p>Автоматизированные системы управления основных технологических процессов</p>	<p><b>34 (ПК-5)-I</b> Общие тенденции и проблемы автоматизации технологических процессов нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств, основные схемы автоматизации типовых объектов нефтехимических и нефтеперерабатывающих; структура и функции автоматизированных систем управления технологическими процессами</p> <p><b>У4 (ПК-5)-I</b> Проводить анализ технологического процесса, как объекта управления; анализировать функциональную схему автоматизации для данного технологического процесса, решать основные задачи информационного обеспечения автоматизированных систем управления технологическими процессами</p> <p><b>В4 (ПК-5)-I</b> Навыки анализа и выбора комплекса управляющих средств, выбора состава и структуры общесистемного и специального программного обеспечения</p>	<p><b>Знать:</b> общие тенденции и проблемы автоматизации технологических процессов нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств, основные схемы автоматизации типовых объектов нефтехимических и нефтеперерабатывающих; структуру и функции автоматизированных систем управления технологическими процессами</p> <p><b>Уметь:</b> проводить анализ технологического процесса, как объекта управления; анализировать функциональную схему автоматизации для данного технологического процесса, решать основные задачи информационного обеспечения автоматизированных систем управления технологическими процессами</p> <p><b>Владеть:</b> навыками анализа и выбора комплекса управляющих средств, выбора состава и структуры общесистемного и специального программного обеспечения</p>
<p><b>ПК-19</b> способностью участвовать в работах по моделированию продукции, технологических процессов, производств,</p>	<p>Диагностика и надежность автоматизированных систем</p>	<p><b>31 (ПК-19)-I</b></p> <p>Методы расчета параметров математической модели объекта исследований, оценку их значимости, а</p>	<p><b>Знать:</b> методы расчета параметров математической модели объекта исследований, оценку их значимости, а также адекватности полученной модели</p>

<p>средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством с использованием современных средств автоматизированного проектирования, по разработке алгоритмического и программного обеспечения средств и систем автоматизации и управления процессами</p>		<p>также адекватности полученной модели</p> <p><b>У1 (ПК-19)-I</b></p> <p>Осуществлять математическое моделирование процессов, оборудования, средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления с использованием современных технологий научных исследований</p> <p><b>В1 (ПК-19)-I</b></p> <p>Способность применения алгоритмического и программного обеспечения средств и систем автоматизации и управления</p>	<p><b>Уметь:</b> осуществлять математическое моделирование процессов, оборудования, средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления с использованием современных технологий научных исследований</p> <p><b>Владеть:</b> способностью применения алгоритмического и программного обеспечения средств и систем автоматизации и управления</p>
--	--	--	---