



АККОРК
*Агентство по контролю качества
образования и развитию карьеры*

**ОБЩЕРОССИЙСКОЕ ОТРАСЛЕВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ РАБОТОДАТЕЛЕЙ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ «ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ РАБОТОДАТЕЛЬСКАЯ
АССОЦИАЦИЯ РОССИИ» (АССОЦИАЦИЯ «ЭРА РОССИИ»)**

ЭКСПЕРТНЫЙ ОТЧЕТ

**о результатах внешней оценки образовательной программы высшего образования
22.03.01 Материаловедение и технологии материалов
профиль “Материаловедение и технология новых материалов”
профиль “Технологии полимерных, композиционных материалов
и защитных покрытий”**

**реализуемой в федеральном государственном бюджетном образовательном
учреждении высшего образования
“Самарский государственный технический университет”
(ФГБОУ ВО “СамГТУ”)**

Эксперты: Гузева Т.А.
 Кирсанкин А.А.

Менеджер: Рябухина А.А.

Москва – 2022

Оглавление

РЕЗЮМЕ ПО ПРОГРАММЕ	3
Сильные стороны анализируемой программы	5
Слабые стороны анализируемой программы	5
Рекомендации по улучшению.....	6
Условия аккредитации.....	7
КАЧЕСТВО РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ	8
Критерий 1. Оценка уровня сформированности компетенций студентов	8
Критерий 2. Востребованность выпускников программы со стороны рынка труда	9
Критерий 3. Удовлетворенность заинтересованных сторон результатами обучения	12
ГАРАНТИИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ	14
Критерий 1. Система менеджмента качества образования	14
Критерий 2. Управление образовательной программой	19
Критерий 3. Структура, содержание и методы реализации образовательной программы	25
Критерий 4. Участие работодателей в реализации образовательной программы	32
Критерий 5. Участие студентов в проектировании и реализации образовательной программы	34
Критерий 6. Профессорско-преподавательский состав	35
Критерий 7. Материально-технические и информационные ресурсы программы	37
Критерий 8. Управление кадровыми, материально-техническими, информационными и финансовыми ресурсами программы.....	38
Критерий 9. Студенческие сервисы	43
Критерий 10. Взаимодействие с абитуриентами.....	46
РЕЗЮМЕ ЭКСПЕРТОВ.....	49

РЕЗЮМЕ ПО ПРОГРАММЕ

Основные образовательные программы (далее – ООП) – «Материаловедение и технология новых материалов (МиТНМ)» и «Технологии полимерных, композиционных материалов и защитных покрытий (ТПКМиЗП)» реализуются в рамках направления 22.03.01 Материаловедение и технологии материалов Самарским государственным техническим университетом.

- Материаловедение и технология новых материалов, ОП реализуется кафедрой «Металловедение, порошковая металлургия, наноматериалы» (МПМН). Год начала реализации ОП – 2011. Руководство программой осуществляет заведующий выпускающей кафедрой, д.ф.-м.н., профессор, член-корреспондент Академии инженерных наук, заслуженный деятель науки Российской Федерации, эксперт РАН Амосов А.П.

- Технологии полимерных, композиционных материалов и защитных покрытий. Год начала реализации ОП – 2019. ОП реализуется кафедрой «Химия и технология полимерных и композиционных материалов» (ХТПКМ), заведующий выпускающей кафедрой д.т.н., доцент Нечаев И.В. Руководство программой осуществляет к.т.н. доцент кафедры ХТПКМ Дюльдина М.В.

Место реализации программ: г. Самара, ул. Молодогвардейская, 244; срок обучения по программам – 4 года; форма обучения – очная, количество зачетных единиц – 240. Количество академических часов в одной зачетной единице (36 академических часов в одной з.е.) соответствует требованиям внутренних нормативных документов СамГТУ, регламентировано Положением № П-321 от 04.09.2017 (в ред. от 29.10.2021) «Положение о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный технический университет».

С 01.09.2022 вступает в силу Положение № П-740 от 24.06.2022, разработанное в соответствии с приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 № 245.

ООП соответствует 6 уровню национальной (NQF)/ европейской (EQF) рамки квалификации.

ООП реализуется в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами):

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

2. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 22.03.01 Материаловедение и технологии материалов (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12.11.2015 № 1331;

3. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 22.03.01 Материаловедение и технологии

материалов (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 2 июня 2020 № 701;

4. Профессиональный стандарт 26.006 Специалист по разработке наноструктурированных композиционных материалов, утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.09.2015 № 604н;

5. Профессиональный стандарт 40.104 Специалист по измерению параметров и модификации свойств наноматериалов и наноструктур, утвержденный Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07.09.2015 № 593н;

6. Профессиональный стандарт 26.023 Специалист по производству резиновых смесей, утверждённый Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.07.2020 № 433н;

7. Профессиональный стандарт 26.033 Специалист по производству герметиков и клеев, утверждённый Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30.03.2021 № 168н;

8. Приказ Минобрнауки России № 301 от 05.04.2017 (ред. от 17.08.2020) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

9. Приказ Минобрнауки России № 245 от 6.04.2021 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

10. Приказ Минобрнауки России № 636 от 29.06.2015 (ред. от 27.03.2020) «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

11. Приказ Минобрнауки России № 845 от 30.07.2020 "Об утверждении Порядка зачета организацией, осуществляющей образовательную деятельность, результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность";

12. Приказ Минобрнауки России № 885 от 05.08.2020 (ред. от 18.11.2020) "О практической подготовке обучающихся".

ФГБОУ ВО «СамГТУ» имеет бессрочную лицензию на осуществление образовательной деятельности и бессрочную государственную аккредитацию на ОП (<https://samgtu.ru/sveden/education>).

На момент аккредитации по программе обучается:

За счет бюджетных ассигнований (чел.)	На платной основе (чел.)	Целевое обучение (чел.)
Материаловедение и технология новых материалов - 66 человек		
60	0	6
Технологии полимерных, композиционных материалов и защитных покрытий - 45 человек		
44	0	1

Дистанционный визит в рамках процедуры внешней оценки образовательной программы проведен экспертами АККОРК в период с 11 по 13 октября 2022 года.

Сильные стороны анализируемой программы

1. Привлекательность для абитуриентов, обусловленная широким спектром возможностей трудоустройства и профессиональной реализации в кластере автомобильной промышленности и инновационном территориальном аэрокосмическом кластере Самарской области.

2. Потребность в выпускниках данных образовательных программ со стороны предприятий и организаций реального сектора экономики Самарской области, связанная с импортозамещением и увеличением объема производства.

3. Качество обучения по профессиональному циклу, подтвержденное высоким уровнем выполнения и защиты ВКР.

4. Основное внимание уделяется тесному взаимодействию с представителями науки и индустрии. Наличие в программе различных мероприятий в формате прохождения практик на реальных предприятиях обеспечивает высокий уровень практических навыков у обучающихся.

5. Работа на экспериментальных установках в собственных лабораториях и на предприятиях, сочетание возможностей теоретического и экспериментального подходов позволяет студентам комплексно исследовать наиболее сложные проблемы материаловедения.

6. Обучающиеся имеют возможность заниматься исследованиями по грантам коллектива, участвовать в конкурсах молодежных проектов, участвовать с докладами в конференциях.

7. Высокий уровень квалификации ППС, реализующего программу, с высокой долей преподавателей обеих ОП, имеющих ученые степени кандидата (75% и 62,5%)/доктора наук (25% и 12,5%) и практический опыт (43% и 88%) в сфере материаловедения и технологии материалов и совмещающих работу по профилю программы с преподаванием профессиональных дисциплин.

Слабые стороны анализируемой программы

Наряду с отмеченными достоинствами рассматриваемой программы имеет ряд замечаний:

1. При формировании основной образовательной программы не учтены, не рекомендованные ФГОС профессиональные стандарты, соответствующие профильному образованию подготовки в бакалавриате: ПС № 25.053 Специалист по разработке неметаллических материалов и покрытий в ракетно-космической промышленности и ПС №16.094 Специалист по производству изделий из наноструктурированных изоляционных материалов. Данные ПС относятся к профессиональной деятельности работодателей СамГТУ.

Рекомендации по улучшению

С целью совершенствования образовательного процесса и выполнения требований, установленных к образовательным учреждениям, организации можно рекомендовать следующее:

1. При формировании компетентностной модели выпускника и основной образовательной программы учитывать требования предприятий-работодателей и введенных в действие профессиональных стандартов следующих отраслей профессиональной деятельности: 16 – Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 25 – Ракетно-космическая промышленность, 31 – Автомобилестроение.

2. Открыть сетевые образовательные программы с российскими и зарубежными университетами по аккредитуемым образовательным программам, с целью повышения мобильности студентов и изучения передовых практик при их реализации. В качестве ОО ВО партнеров могут быть победители проекта Приоритет 2030, обладающие современным оборудованием и реализующие практико-ориентированное и проектное обучение.

3. Руководителям программы рекомендуется рассмотреть возможность увеличения количества студентов, обучающихся по договорам о целевом обучении (не менее чем 2 договора в год). ОП обеспечивает высокий уровень удовлетворенности работодателей, выпускники трудоустраиваются в короткие сроки с момента окончания обучения и еще раньше определяются с будущим местом работы. Увеличение количества студентов, обучающихся по договорам о целевом обучении, обеспечит предприятиям стабильный поток квалифицированных специалистов, а ОО ВО дополнительное финансирование.

4. На основании проведенного анализа можно заключить, что уровень квалификации выпускников ООП является высоким, а сами выпускники являются востребованными в различных организациях достаточно широкого спектра деятельности. В связи с этим руководству ОО ВО предлагается подумать над увеличением числа бюджетных мест. Количество новых бюджетных мест следует определять из потребностей работодателей путем проведения опроса.

5. Руководителям образовательной программы рекомендуется увеличить количество научных организаций, привлекаемых к участию в образовательном процессе. Это обеспечит создание новых научных коллабораций и совместных научно-исследовательских проектов, к которым смогут принять участие обучающиеся. В качестве потенциальных партнеров из числа научных организаций можно предложить академические институты соответствующего профиля, например, ИМЕТ РАН, ИСПМ РАН, ИХТТМ СО РАН.

6. Руководителям образовательной программы рекомендуется обратить внимание на тот факт, часть аналитического материаловедческого оборудования морально устарела. Так, например, световой микроскоп МИМ-7 или микротвердомер ПМТ-3 могут быть заменены на более современные модели с расширенным функционалом, позволяющим проводить широкий спектр исследований. Частично данный вопрос могут помочь закрыть работодатели. Одной из форм взаимодействия с работодателями может стать заключение

рамочного договора на проведение аналитических исследований, в рамках которого организация может приобрести современное аналитическое оборудование.

Условия аккредитации

В связи с тем, что по профилю «Технологии полимерных, композиционных материалов и защитных покрытий» на момент проведения процедуры профессионально-общественной аккредитации не было выпуска, СамГТУ необходимо предоставить список выпускников по данному профилю с указанием ФИО, места трудоустройства, должности не позднее сентября 2023 года. С данными выпускниками эксперты, участвовавшие в оценке данного профиля, проведут дополнительное интервьюирование не позднее ноября 2023 года.

В случае невыполнения данных условий экспертная группа рекомендует отозвать аккредитацию данного профиля.

КАЧЕСТВО РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Критерий 1. Оценка уровня сформированности компетенций студентов

Оценка критерия: *отлично*

Основные характеристики программы

В процессе дистанционного визита была проведена прямая оценка компетенций студентов 3 курса. В ходе проведения прямой оценки выпускников были использованы контрольно-измерительные материалы, подготовленные экспертами.

Для проведения анализа сформированности компетенций эксперты выбрали следующие компетенции:

1. Способность использовать в профессиональной деятельности знания о подходах и методах получения результатов в теоретических и экспериментальных исследованиях (ОПК-2);
2. Способность сочетать теорию и практику для решения инженерных задач (ОПК-4);
3. Готовность выполнять комплексные исследования и испытания при изучении материалов и изделий, включая стандартные и сертификационные, процессов их производства, обработки и модификации, (ПК-5);
4. Способность использовать нормативные и методические материалы для подготовки и оформления технических заданий на выполнение измерений, испытаний, научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (ПК-13);

При осуществлении процедуры прямой оценки компетенций эксперты использовали следующие контрольно-измерительные материалы:

1. Расскажите каким образом происходила процедуры выбора темы научно-исследовательской работы.
2. Расскажите, как проходила производственная практика (научно-исследовательская работа) и как отчитывались по результатам.
3. Осуществляете ли Вы при выполнении научно-исследовательской работы поиск научной литературы самостоятельно или изучаете выданный материал.
4. Какие стандартные методы анализа твердости материалов Вы использовали при выполнении лабораторных работ.
5. Какие нормативные документы Вы использовали при подготовке отчетов по научно-исследовательской работе?
6. Расскажите о содержании учебной практики (научно-исследовательская работа), как защищали отчеты.

Все студенты, принимавшие участие в оценке уровня сформированности компетенций, продемонстрировали достаточный уровень.

Уровень	Достаточный уровень (справились с 80%)	Приемлемый уровень (решенный процент заданий от	Низкий уровень (решенный процент заданий меньше или равен 49%)
---------	--	---	--

Доля студентов	предложенных заданий)	50 до 79 % заданий были выполнены)	
1. Результаты прямой оценки общекультурных (универсальных) компетенций			
Доля студентов	80%	20%	
2. Результаты прямой оценки общепрофессиональных компетенций			
Доля студентов	50%	50%	
3. Результаты прямой оценки профессиональных компетенций («компетентностного ядра»), в том числе компетенций, отражающих потребность (требования) регионального и/или федерального рынка труда, в зависимости от основных потребителей выпускников программы			
Доля студентов	70%	30%	

Сильные стороны программы

1. Студенты демонстрируют высокий уровень владения общепрофессиональными компетенциями.

2. Обучающиеся по программе способны самостоятельно ставить и решать теоретические и практические задачи в области материаловедения, а также смежных предметных областях. Обучение на программе дает фундаментальное образование в области материаловедения, а также позволяет получить важный опыт применения его на практике при выполнении научно-исследовательских работ.

3. Тематики научно-исследовательских работ определяются совместно с представителями работодателей. Так, например, на заседании кафедры “Химия и технология полимерных и композиционных материалов” при утверждении тем курсовых работ по дисциплине “Химия и физика полимеров” присутствовали представители компаний ООО “ФлайПАК-С” и АО “Мягкая кровля”.

Рекомендации

Нет.

Критерий 2. Востребованность выпускников программы со стороны рынка труда

Оценка критерия: *отлично*

Основные характеристики программы

Анализ роли и места программы

Образовательная программа готовит квалифицированных специалистов, которые практически сразу после завершения обучения имеют возможность трудоустроиться на промышленные предприятия, либо продолжить научную карьеру в своей ОО ВО или академических институтах. Подавляющее большинство выпускников находит работы в своем регионе. ОО ВО проводит оценку показателей востребованности несколькими прямыми и косвенными способами. К прямым можно отнести анкетирование выпускников, к косвенным – анкетирование работодателей. Также руководство СамГТУ проводит встречи к крупными предприятиями-работодателями, например, ПАО “ОДК-Кузнецов” и АО “АВТОВАЗ”.

Важно заметить, что представители индустрии из числа потенциальных работодателей принимают либо непосредственное участие в образовательном процессе, либо косвенно участвуют в нем. Например, в 2022 году запущен совместный образовательный проект с ПАО «ОДК-Кузнецов» – «Инженерный старт», в рамках которого сформирована пилотная группа из 15 целевых студентов.

Наиболее эффективным инструментом профориентации обучающихся является практика, по итогам которой 50% студентов получают приглашение на работу. Несмотря на высокий уровень удовлетворенности работодателей, низким остается количество договоров о целевом обучении. В 2020 и 2021 гг. было только 2 договора о целевом обучении.

Перечень потенциальных работодателей для выпускников ОП

Выпускники программы имеют возможность и обладают достаточной квалификацией, чтобы трудоустроиться в организации. К потенциальным работодателям можно отнести:

1. ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный университет»
2. ОАО "ФСК ЕЭС МЭС Волги" г. Самара
3. ООО «ИНСТРЭЛ»
4. Институт структурной макрокинетики и проблем материаловедения им. А.Г. Мержанова РАН
5. ООО ИК "СИБИНТЕК"
6. Филиал ПАО "РусГидро" Жигулевская ГЭС
7. ЗАО "Самарский электротехнический завод"
8. АО «Новокуйбышевский НПЗ»
9. ОАО "Самаранефтегаз" г. Самара
10. ПАО Кузнецов
11. ОАО "Волжская ТГК" "СамарскаяТЭЦ"
12. ПАО «Т Плюс» ПП ТЭЦ ВАЗа
13. ОАО "ФСК ЕЭС МЭС Волги" г. Самара
14. ПАО "Автоваз"
15. ООО "НОВА"
16. ООО "Современные отопительные технологии"

Анализ информационных показателей, представленных ОО ВО

Обучающиеся по программе не сочетают обучение с работой. Сочетание возможно лишь при участии студента в научно-исследовательском проекте, поддержанном научным фондом. Доля таких студентов не превышает 15% от общего числа обучающихся.

Например,

- грант РФФИ № 22–29–00287 на тему «Растворный самораспространяющийся высокотемпературный синтез наноструктурных материалов на основе оксида цинка ZnO и их применение для фотокаталитического разложения фенола», 2022–2023 гг., руководитель Амосов А.П.;

- грант РФФИ № 20–08–00435 А на тему «Разработка и исследование нового метода получения керамики-металлических композиционных материалов с применением горения для синтеза керамического каркаса», 2020-2022 гг., руководитель Латухин Е.И..

50% выпускников получают приглашения на работу по итогам прохождения практики. Согласно отзывам работодателей более 90% из них полностью удовлетворены работой выпускников. Подавляющее большинство (96%) всех выпускников трудоустраивается на предприятия по профилю подготовки в своем регионе. Более 90% выпускников трудоустраиваются в первые 6 месяцев с момента окончания обучения.

Основываясь на информационных показателях, эксперты делают вывод о том, что выпускники программы обладают квалификацией, достаточной для трудоустройства. Наличие в образовательной программе практик на предприятиях обеспечивает высокую эффективность процесса выбора студентами будущего работодателя еще на стадии обучения.

Сильные стороны программы

1. Основное внимание уделяется тесному взаимодействию с представителями науки и индустрии. Наличие в программе различных мероприятий в формате прохождения практик на реальных предприятиях обеспечивает высокий уровень практических навыков у обучающихся.

2. Работа на экспериментальных установках в собственных лабораториях и на предприятиях, сочетание возможностей теоретического и экспериментального подходов позволяет студентам комплексно исследовать наиболее сложные проблемы материаловедения.

3. Обучающиеся имеют возможность заниматься исследованиями по грантам коллектива, участвовать в конкурсах молодежных проектов, участвовать с докладами в конференциях. Например: грант РФФИ на тему «Самораспространяющийся высокотемпературный синтез новых высокопрочных металлокерамических каркасных композиционных материалов на основе титансодержащих МАХ-фаз», 2016-2018 г.г., руководитель Латухин Е.И.; грант РФФИ № 16-08-00826/16, на тему «Исследование ex-situ жидкофазного процесса получения нанокомпозитов алюминий - нитрид алюминия», 2016-2018 гг., руководитель Титова Ю.В.

4. Всесторонне взаимодействие с представителями индустрии обеспечивает высокие показатели удовлетворенности выпускниками потенциальных работодателей. Доля работодателей, считающих, что компетенции выпускников программы: полностью соответствуют требованиям, предъявляемым к современным специалистам отрасли – 89,3%;

в основном соответствуют современным требованиям к специалистам данной отрасли, но есть несущественные замечания – 10,7%.

Рекомендации

1. Образовательная программа обеспечивает получение выпускниками высокого уровня практических навыков. Однако, лишь небольшая доля студентов участвует в выполнении научно-исследовательских работ. Руководителям программы рекомендуется рассмотреть возможность увеличения количества студентов, выполняющих научно-исследовательскую работу, в том числе за счет самостоятельного участия студентов в конкурсах научных работ. Для студентов необходимо организовать занятие в формате мастер-классов, направленных на развитие навыков самостоятельной подачи заявок для участия в конкурсе научно-исследовательских работ.

2. На основании проведенного анализа можно заключить, что уровень квалификации выпускников ООП является высоким, а сами выпускники являются востребованными в различных организациях достаточно широкого спектра деятельности. В связи с этим руководству ОО ВО предлагается подумать над увеличением числа бюджетных мест. Количество новых бюджетных мест следует определять из потребностей работодателей путем проведения опроса.

7. Руководителям образовательной программы рекомендуется увеличить количество научных организаций, привлекаемых к участию в образовательном процессе. Это обеспечит создание новых научных коллабораций и совместных научно-исследовательских проектов, к которых смогут принять участие обучающиеся. В качестве потенциальных партнеров из числа научных организаций можно предложить академические институты соответствующего профиля, например, ИМЕТ РАН, ИСПМ РАН, ИХТТМ СО РАН. Привлечение желательно осуществлять в формате проведения совместных семинаров, направленных на выявление совместных научных тематик.

Критерий 3. Удовлетворенность заинтересованных сторон результатами обучения

Оценка критерия: *отлично*

Основные характеристики программы

Доля работодателей, считающих, что компетенции выпускников программы:

– полностью соответствуют требованиям, предъявляемым к современным специалистам отрасли – 89,3%;

– в основном соответствуют современным требованиям к специалистам данной отрасли, но есть несущественные замечания – 10,7%.

Доля работодателей, считающих, что компетенции выпускников программы:

– полностью соответствуют требованиям, предъявляемым к современным специалистам отрасли – 89,3%;

– в основном соответствуют современным требованиям к специалистам данной отрасли, но есть несущественные замечания – 10,7%.

Доля контингента выпускников ОП «Материаловедение и технология новых материалов», удовлетворенных результатами обучения составляет 100%. В том числе:

- полностью удовлетворены – 56%;
- в основном удовлетворены – 44%.

Сильные стороны программы

1. Привлекательность для абитуриентов, обусловленная широким спектром возможностей трудоустройства и профессиональной реализации в кластере автомобильной промышленности и инновационном территориальном аэрокосмическом кластере Самарской области;

2. Потребность в выпускниках данных образовательных программ со стороны предприятий и организаций реального сектора экономики Самарской области, связанная с импортозамещением и увеличением объема производства.

Рекомендации

Нет

Дополнительный материал

В отчете о самообследовании ОО ВО представлены сведения о результатах анкетирования обучающихся СамГТУ (<https://bf.samgtu.ru/chart/>) общая удовлетворенность студентов профиля «Материаловедение и технология новых материалов» качеством обучения в период освоения ОП составляет 87 %, в том числе полностью удовлетворены – 44%; в основном удовлетворены – 43%.

ГАРАНТИИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

Критерий 1. Система менеджмента качества образования

Оценка критерия: *отлично*

Основные характеристики программы

Мониторинг качества образования осуществляется в рамках внутренней независимой оценки качества образования, а также внешних процедур. Проведение внутренней оценки качества образования входит в полномочия следующих подразделений:

1) Отдел мониторинга в структуре Управления лицензирования и аккредитации образовательных программ: разработка методики и технологического инструментария мониторинга и интегрированной оценки эффективности образовательных программ; мониторинг деятельности учебных подразделений в части соблюдения установленных требований ФГОС; ежегодный сбор, обработка и анализ информации для формирования отчетов о самообследовании, сведений о реализации образовательных программ.

2) Служба менеджмента качества (СМК) в составе Управления координации развития (УКР) формирует политику и цели в области качества образования, обеспечивает функционирование системы менеджмента качества в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015). Функции СМК: разработка, внедрение и поддержка процессов системы менеджмента качества; организация мониторинга, измерения, сбора, и анализа данных по отдельным процессам и подразделениям и системы в целом для оценки результативности и возможностей по улучшению; реализация рейтингов (рейтинг ППС, рейтинг ОП), экспертиза и консультационно-методическая поддержка создания соответствующих массивов данных о результатах деятельности, формирование итоговых рейтинговых оценок. СМК осуществляет внутренний аудит учебных и иных подразделений, включая контроль наличия и состояния документации, согласно действующей номенклатуре дел. Положение № ПП-519 от 14.09.2020 «Об Управлении координации развития» (<http://ulaop.samgtu.ru/sites/ulaop.samgtu.ru/files/pp-519ukr.pdf>).

3) Учебное управление (УУ) в части оценки качества подготовки обучающихся. УУ координирует деятельность по оценке качества подготовки обучающихся в рамках текущего и промежуточного контроля обучающихся по дисциплинам (модулям); по итогам прохождения практик и выполнения курсовых работ и проектов.

Оценка качества включает ежегодный мониторинг ОП (в части качества подготовки обучающихся и ресурсного обеспечения образовательной деятельности, удовлетворенности студентов и преподавателей качеством образования).

Оценка удовлетворенности проводится путем ежегодного анкетирования через личные кабинеты в ЭИОС по следующим блокам: условия для обучения, образовательная программа, организация учебного процесса, условия для внеучебной деятельности, участие в научной работе.

В режиме реального времени обучающиеся имеют возможность оценить качество преподавания по отдельным дисциплинам. Формирование отчетных данных, включая результаты анкетирования, осуществляется в автоматизированном режиме в АИС «Университет». Ответственные подразделения (отдел мониторинга УЛАОП, служба менеджмента качества УКР) систематизируют результаты, предоставляют их руководству университета, руководителям факультетов (институтов), кафедр, руководителям ОП. (Положение № П-616 от 26.02.2021 «Положение о проведении внутренней независимой оценки качества образования в ФГБОУ ВО «СамГТУ» <http://ulaop.samgtu.ru/sites/ulaop.samgtu.ru/files/p-616.pdf>). В 2022 году в порядке апробации методики реализован рейтинг ОП ФГБОУ ВО «СамГТУ».

Внедрение инструментария рейтинга ОП и учета его результатов в том числе в оценке эффективности работы выпускающих кафедр и руководителей ОП призвано усилить мотивацию профессорско-преподавательского состава к систематическому аудиту и актуализации содержания образования, применяемых образовательных технологий, форм и методов обучения. (Положение № П-680 от 26.11.2021 «О рейтинговой системе оценки образовательных программ» <http://ulaop.samgtu.ru/sites/ulaop.samgtu.ru/files/p-680.pdf>). Результаты рейтинга утверждаются ученым советом СамГТУ и доводятся до подразделений (<http://ulaop.samgtu.ru/node/32>). Результаты мониторинга рассматриваются на заседаниях кафедр и учебно-методических советах факультетов, учитываются для актуализации рабочих программ и фондов оценочных средств, УММ, планирования тематики курсового проектирования и ВКР, проектной работы студентов.

Инициатором актуализации структуры, содержания и методов реализации ОП в соответствии с приоритетами и задачами стратегического развития университета, установленных программой развития СамГТУ (https://su.samgtu.ru/uploads/file/PR_2025.pdf) в части образовательной политики, либо согласно решениям и рекомендациям учредителя выступает администрация университета (включение в состав ОП модуля проектной деятельности, модулей, направленных на формирование цифровых компетенций, включение дополнительных компонентов общеобразовательной подготовки, реализация проект федеральной инновационной площадки «Проектно-образовательные треки Самарского политеха» (<https://samgtu.ru/tracks>)).

Актуализация отдельных учебных курсов, содержания практической подготовки, перечня баз практик, тематики курсового проектирования, ВКР, а также оптимизация кадрового обеспечения и обновление учебно-методических материалов и форматов обучения осуществляется кафедрами по инициативе либо по согласованию с руководителем образовательной программы.

Кафедра:

- привлекает представителей работодателей к разработке, экспертизе, согласованию и реализации ОП;
- реализует мероприятия по развитию собственного кадрового потенциала, включая планирование обучения НТР по программам ДПО, в том числе в форме стажировок в профильных организациях, привлечение к научно-образовательной деятельности ведущих специалистов научных организаций и индустриальных партнеров;

– устанавливает связи с предприятиями, образовательными, научными, иными организациями различных форм собственности с целью привлечения их специалистов, материально-технических и прочих ресурсов к реализации научно-образовательного процесса (Положение № ПП-536 от 25.12.2020 (в новой редакции, взамен №ПП-171 от 18.07.2013) «О кафедре» <http://ulaop.samgtu.ru/sites/ulaop.samgtu.ru/files/pp-536.pdf>).

Функцию координации различных подразделений при разработке и актуализации ООП выполняет проректор по учебной работе, возглавляющий учебно-методический совет Университета. УМС - коллегиальный орган, координирующий УМР в университете, целью которого является повышение качества образовательных услуг через вовлечение в УМР университета научно-педагогических работников, обучающихся и представителей профессионального сообщества, деятельность которого регламентируется положением № П-715 от 27.05.2022 «Об Учебно-методическом совете Университета». Для обеспечения деятельности УМС создаются [методические советы факультетов/институтов](#).

Процедура актуализации образовательной программы установлена Положением № П-321 от 04.09.2017 (в ред. от 29.10.21) «Положение о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный технический университет»» (http://ulaop.samgtu.ru/sites/ulaop.samgtu.ru/files/p-321_ot_04.09.17_o_poryadke_organizacii_i_osushchestvleniya_obrazovat._deyatelnosti_po_op_vo_3.pdf).

Методическое руководство и контроль при формировании и актуализации ОП осуществляет отдел проектирования образовательных программ в структуре учебного управления. Организационно-методическое сопровождение реализации модуля проектной деятельности обеспечивает Центр проектного обучения (Положение № ПП-463 от 02.03.2020 «О центре проектного обучения ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет»» http://ulaop.samgtu.ru/sites/ulaop.samgtu.ru/files/p-463_02.03.2020_cpo.pdf), обеспечивающий методическую поддержку и обучение ППС, реализующих модуль, курирующий разработку нормативных и УММ материалов по проектному обучению.

Утверждение планов учебно-методических изданий, предиздательская подготовка рукописей, проверка рукописей на объем заимствований в системе Антиплагиат УММ осуществляется сектором методического обеспечения учебного управления в соответствии с Положением № ПП-272 от 08.12.2016 «Об учебном управлении» (<http://ulaop.samgtu.ru/sites/ulaop.samgtu.ru/files/pp-272uu.pdf>).

Редакционная обработка рукописи и подготовка ее к полиграфическому производству осуществляет редакционно-издательский отдел в соответствии с Положением № ПП-121 от 21.01.2011 «О редакционно-издательском отделе» (<http://ulaop.samgtu.ru/sites/ulaop.samgtu.ru/files/pp-121.pdf>).

В СамГТУ утверждена документированная процедура «Внутренний аудит» ДП 2-9.2, разработанная в соответствии с пунктом 9.2 ГОСТ Р ИСО 9001-2015 и рекомендациями

ФБУ «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Самарской области».

Критерии внутреннего аудита и область проверки согласно ГОСТ Р ИСО 9001-2015 для каждого аудита устанавливаются службой менеджмента качества индивидуально в зависимости от вида деятельности подразделения и согласованию с работодателями не подлежат. Программа аудита утверждается ежегодно приказом ректора (<http://smk.samgtu.ru/sites/smk.samgtu.ru/files/skanirovanie0207.pdf>).

Проекты локальных актов в области оценки качества, включая устанавливаемые критерии и показатели оценки деятельности, до утверждения их Ученым советом СамГТУ размещаются для обсуждения и сбора предложений от заинтересованных сторон на сайте СамГТУ (<https://samgtu.ru/documents/documents-projects-local-normative-acts>).

Обращения граждан принимаются в письменной (на бумажном носителе) и электронной формах. Обращения в электронной форме направляются в СамГТУ путем заполнения специальной формы на официальном сайте СамГТУ в разделе «Обращения граждан» и на адрес корпоративной электронной почты ректора (rector@samgtu.ru). Все обращения регистрируются в канцелярии Управления по персоналу и делопроизводству и направляются проректору в соответствии с установленным в СамГТУ распределением обязанностей. (Регламент рассмотрения обращений граждан в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Самарский государственный технический университет» № П-582 от 09.11.2020, утвержденный приказом ректора). Регламент размещен на сайте СамГТУ в разделе «Обращения граждан» (<https://samgtu.ru/treatment>).

Получение обратной связи от административно-управленческого персонала, преподавателей, студентов и других участников образовательного процесса возможно через заполнение анкеты обратной связи, представленной на сайте СамГТУ (<https://forms.yandex.ru/u/62bc18e52d2bf2da315b57d2/>). Результаты заполнения анкеты обратной связи обрабатывает СМК УКР.

Получение обратной связи от административно-управленческого персонала происходит в рамках проведения производственных совещаний. У ППС есть возможность личного обращения к проректору по учебной работе и ректору в установленные часы приема. Один раз в 2 недели проводятся деканские совещания под руководством проректора по учебной работе, где обсуждаются текущие вопросы по организации учебного процесса. Обращения от ППС и студентов возможны через заседания Ученых советов факультетов (институтов), так как в состав членов УС факультетов (институтов) обязательно входит председатель Студенческого Совета факультета (института).

Студенческий совет СамГТУ - это организация студенческого самоуправления, в полномочия которого входят, в том числе, защита и представление прав и законных интересов обучающихся СамГТУ (Положение № П-482 от 08.06.2020 «Положение о Студенческом совете» <http://ulaop.samgtu.ru/sites/ulaop.samgtu.ru/files/pp-482.pdf>). Студенческий Совет ведет учет мнений обучающихся по вопросам создания условий для удовлетворения образовательных культурных, творческих и организационных

потребностей студентов. Проректор по развитию кадрового потенциала и воспитательной работе проводит встречи со студенческим активом не реже 1 раза в месяц.

Эффективным инструментом получения обратной связи является взаимодействие со студентами в рамках системы кураторства (Положение № П-600 от 30.07.2017 «О системе кураторства в учебных группах» (<http://ulaop.samgtu.ru/sites/ulaop.samgtu.ru/files/p-600.pdf>). Кураторы из числа ППС назначаются в каждую учебную группу на весь период обучения распорядительным актом. Работу кураторов координирует заместитель декана (директора) по воспитательной работе (Положение № ПП-323 от 08.09.2017 (в ред. от 29.10.2019) «О факультете»

http://ulaop.samgtu.ru/sites/ulaop.samgtu.ru/files/pp_323_o_facultete_s_izmeneniyami_p-453.pdf). Деканат факультета осуществляет систематическое взаимодействие со старостами учебных групп из числа студентов (проведение старостатов), что является дополнительным механизмом получения обратной связи от обучающихся.

Для разрешения возникающих конфликтных ситуаций в Университете создана комиссия по урегулированию споров между участниками образовательных отношений (Положение № П-239 от 05.09.2016 «Положение о комиссии по урегулированию споров между участниками образовательных отношений» <http://ulaop.samgtu.ru/sites/ulaop.samgtu.ru/files/p-239.pdf>).

Результаты ежегодного мониторинга и анкетирования студентов и НПР представлены в личных кабинетах ЭИОС СамГТУ и доступны для всех участников образовательного процесса на сайте Управления лицензирования и аккредитации образовательных программ (<http://ulaop.samgtu.ru/node/32>).

Выявление уровня удовлетворенности обучающихся осуществляется путем анкетирования по следующим содержательным блокам вопросов: качество ОП, качество условий и организации обучения, условий для внеучебной деятельности. Результаты анкетирования доступны через личные кабинеты по ссылке: <https://bf.samgtu.ru/chart/>.

Для оценки качества преподавания по отдельным учебным дисциплинам студентам в режиме реального времени в личных кабинетах открыта анкета «Преподаватель глазами студентов». В 2022 году ученым советом СамГТУ принято решение о проведении конкурса «Лучший молодой преподаватель», где ключевым критерием отбора выступают результаты анкетирования студентов (№ П-708 от 29.04.2022 Порядок проведения внутривузовского конкурса «Лучший молодой преподаватель СамГТУ» http://ulaop.samgtu.ru/sites/ulaop.samgtu.ru/files/poryadok_provedeniya_konkursa_luchshiy_molodoy_prepodavatel.pdf). Обратная связь от работодателей и выпускников обрабатывается УРИП и размещается на сайте управления: <https://samgtu.ru/business/business-monitoring>.

Результаты рассмотрения жалоб доводятся до заинтересованных сторон в соответствии с действующими локальными нормативными актами. Результаты анализа данных мониторинга и обратной связи рассматриваются административными и учебными подразделениями, на их основании принимаются организационные и управленческие решения в части актуализации структуры и содержания образования в рамках учебной модели СамГТУ в целом или отдельных ОП, реализации учебного процесса, планирования и сопровождения практической подготовки обучающихся, дополнительного

профессионального образования ППС, развития форм и содержания взаимодействия с индустриальными партнерами.

Сильные стороны программы

1. Содержание программы основано на анализе и прогнозировании потребностей регионального рынка труда на специалистов данного направления.

2. Внедрение инструментария рейтинга ОП и учета его результатов, в том числе в оценке эффективности работы выпускающих кафедр и руководителей ОП призвано усилить мотивацию профессорско-преподавательского состава к систематическому аудиту и актуализации содержания образования, применяемых образовательных технологий, форм и методов обучения.

Рекомендации

1. С целью повышения востребованности ООП на рынке образовательных услуг разработать порядок обновления системы менеджмента качества образования, учитывая изменчивость требований рынка образовательных услуг, постоянно ориентируясь на конъюнктуру рынка специалистов.

Критерий 2. Управление образовательной программой

Оценка критерия: *отлично*

Основные характеристики программы

Стратегия развития ООП

Стратегия развития программы направлена на создание и развитие благоприятных условий для подготовки высококвалифицированных специалистов по направлению подготовки 22.03.01 Материаловедения и технологии материалов по профилям «Материаловедения и технология новых материалов» и «Технологии полимерных, композиционных материалов и защитных покрытий», способных строить и реализовывать карьерные стратегии за счет интенсификации научно-исследовательской, инновационной и практико-ориентированной деятельности, усиления исследовательских и инжиниринговых позиций для создания технологий мирового уровня и подготовки кадров для них, обеспечения опережающего развития Самарского региона и национальных приоритетов.

Основные задачи:

1. Кадровое обеспечение устойчивого развития Инновационного территориального аэрокосмического кластера, а также автомобилестроения, машиностроения и металлургии региона для повышения конкурентоспособности экономики Самарской области на период до 2030 года.

2. Удовлетворение потребностей и ожиданий обучающихся и работодателей через систематическую актуализацию содержания программы с учетом ключевых трендов научно-технологического развития материаловедения и технологии материалов.

3. Участие в формировании научно-технической политики и решении стратегических задач социально-экономического развития региона;

4. Отработка нового механизма организации образовательного процесса – проектного подхода, обеспечивающего сочетание инновационной, исследовательской и образовательной деятельности обучающихся в рамках трека «Технологическое предпринимательство».

Ориентация целей программы на достижение планируемых компетенций, и определение целями программы основных требований к обеспечению и развитию условий внутренних и внешних гарантий качества образования отражается в Стандарте гарантии качества образования (<http://smk.samgtu.ru/sites/smk.samgtu.ru/files/standard.pdf>);

Управление ООП

Организационное управление программой осуществляет руководитель образовательной программы (РОП). Основной целью РОП является организация деятельности по разработке и реализации образовательной программы, обеспечение и контроль качества профессиональной подготовки выпускников.

Функциональные обязанности РОП включают (Положения № П-321 от 04.09.2017 (в ред. от 29.10.2021) «О порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры федерального государственного бюджетного образовательного учреждения «Самарский государственный технический университет» http://ulaop.samgtu.ru/sites/ulaop.samgtu.ru/files/p-321_ot_04.09.17_o_poryadke_organizacii_i_osushchestvleniya_obrazovat._deyatelnosti_po_op_vo_3.pdf:

– привлечение к разработке ООП ведущих специалистов – представителей работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности; – формирование компетентностной модели выпускника ОПОП;

– организация и руководство деятельностью по разработке содержания и структуры образовательной программы, в том числе учебного плана и календарного учебного графика;

– контроль за деятельностью НПП по разработке рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, программ ГИА, в том числе в части формирования фондов оценочных средств и других материалов, обеспечивающих качество подготовки выпускника;

– участие в мониторинге востребованности выпускников на рынке труда совместно с УРИП;

– участие в разработке тематики ВКР в части обеспечения актуальности, обусловленной целями реализации ОПОП, возможности практического применения результатов;

– анализ отчетов председателей ГЭК (ЭК), отзывов работодателей и выпускников с целью корректировки содержания ОПОП и совершенствования качества подготовки обучающихся.

РОП назначается приказом ректора по представлению выпускающей кафедры - держателя образовательной программы. Приказ № 1/54 от 08.02.2022 (в ред. от 17.06.2022) «Об утверждении руководителей образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата, программ специалитета»

http://ulaop.samgtu.ru/sites/ulaop.samgtu.ru/files/prikaz_o_ruk._bak._i_spec._so_vsemi_izmene_niyami.pdf

Реализация ОП осуществляется НПП кафедр и преподавателями из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет). Состав преподавателей формируется заведующими кафедрами, реализующими учебные дисциплины и практики (утверждены в ОП) на основании поручений, выданных учебным управлением, по согласованию с РОП и (или) заведующим выпускающей кафедрой.

В контур управления программой на разных этапах включаются следующие службы и подразделения.

1) Центр профессиональной ориентации, довузовских программ и организации приема обучающихся: планирование и организацию приема на обучение. Положение № ПП-485 от 19.05.2020 (в ред. от 01.10.2020) «О центре профессиональной ориентации, довузовских программ и организации приема обучающихся» http://ulaop.samgtu.ru/sites/ulaop.samgtu.ru/files/polozhenie_pp-485_pp-555_s_izmeneniyami.pdf

2) Учебное управление: сопровождение учебно-методической документации и техническое сопровождение распределения педагогической нагрузки, организация учебного процесса и итоговой аттестации в структурных подразделениях СамГТУ, координация деятельности руководителей образовательных программ, а также разработки и актуализации структурных элементов программы, реализуемых обеспечивающими кафедрами. Положение № ПП-272 от 08.12.2016 «Об учебном управлении» <http://ulaop.samgtu.ru/sites/ulaop.samgtu.ru/files/pp-272uu.pdf>.

3) Центр проектного обучения: организационно-методическое сопровождение модуля проектной деятельности в составе ОП. [Положение № ПП-463 от 02.03.2020](#) «О центре проектного обучения ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет».

4) Управление по работе с индустриальными партнерами, координирует организацию практик обучающихся, взаимодействует с предприятиями по вопросам организации практик обучающихся и целевого обучения, осуществляет содействие занятости и трудоустройству выпускников, организует разнонаправленные (профорientационные, образовательные, дискуссионные) мероприятия совместно с индустриальными партнерами, запуск совместных образовательных проектов, мониторинг и карьерное сопровождение выпускников. [Положение № ПП-259 от 02.11.2016](#) (в ред. от 27.03.2020) «Об управлении по работе с индустриальными партнерами».

5) Деканат факультета участвует в проведении приемной кампании, координирует деятельность кафедр и осуществляет управление студенческим

контингентом: контроль соблюдения правил обучения в СамГТУ, изменения учебного статуса и движения контингента студентов (совместно с Управлением по персоналу и делопроизводству), соблюдения учебных расписаний в соответствии с рабочими программами дисциплин и учебным планом, стипендиального обеспечения, социальной поддержки студентов. [Положение № ПП-323 от 08.09.2017](#) (в ред. от 29.10.2019) «О факультете».

б) Кафедры обеспечивающие (разрабатывают и реализуют учебные дисциплины (модули), закрепленные за ними ОП), и выпускающие (участвуют в формировании контингента и организации приема, разработке ОП, реализации закрепленных за ними учебных дисциплин (модулей) и практической подготовки, организуют итоговую аттестацию и выпуск обучающихся. Все кафедры обеспечивают распределение педагогической нагрузки и планирование работы ППС, учебно-методическую и научно-исследовательскую работу НПП и обучающихся. [Положение № ПП-536 от 25.12.2020](#) «О кафедре федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный технический университет».

В СамГТУ наряду с форматами участия работодателей в реализации ОП, предусмотренными нормативной базой (участие в реализации ОП специалистов-практиков, руководство практической подготовкой, согласование программ с работодателями) используются дополнительные инструменты по привлечению работодателей к анализу, проектированию и реализации программы.

С целью обсуждения перспективных планов совместной деятельности руководство СамГТУ взаимодействует с ключевыми организациями реального сектора региональной экономики. Так в 2021/2022 учебном году проведены встречи руководства СамГТУ и ПАО «ОДК-Кузнецов» на производственной площадке предприятия (<https://samgtu.ru/news/view/politex-i-odk-kuznecov-zapustili-programmu-celevogo-obucheniya>) и с представителями группы компаний АО «АВТОВАЗ» на площадке СамГТУ (<https://samgtu.ru/news/view/politex-i-avtovaz-zajmutsya-sovmestnoj-podgotovkoj-studentov>).

В 2020-2021 учебном году реализован совместный образовательный проект по программе целевой контрактной подготовки под заказ АО «АВТОВАЗ», целевая аудитория программы – студенты 4 курса факультета машиностроения, металлургии и транспорта, электротехнического факультета, теплоэнергетического факультета. Студенты, прошедшие отбор, заключали договоры о целевой контрактной подготовке с компанией, который предполагает наряду с корпоративной стипендией, проведением практик и гарантированным трудоустройством обучение студентов за счет работодателя по программе ДПО, включающей в себя курс по английскому языку, проектному менеджменту, САПР и др. За период реализации совместного образовательного проекта с АО «АВТОВАЗ» обучение прошли 5 студентов направления подготовки 22.03.01 Материаловедение и технологии материалов (<https://samgtu.ru/reader/index?id=52&count=98#page/24/mode/2up>).

В 2022 году запущен совместный образовательный проект с ПАО «ОДК-Кузнецов» – «Инженерный старт». В рамках проекта сформирована пилотная группа из 15 целевых студентов, поступивших на обучение на факультет машиностроения, металлургии и транспорта. Проект предполагает обучение программным продуктам, востребованным на

предприятия, освоение программы профессиональной переподготовки «Переводчик в сфере профессиональной коммуникации», прохождение тренингов на развитие soft-skills.

Процедура проведения ГИА регламентируется [Положением № П-515 от 12.05.2020](#) (в ред. от 26.02.2021) «О государственной итоговой аттестации (итоговой аттестации) по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры». В рамках ГИА по ОП предусмотрено выполнение и защита ВКР.

Процедура взаимного признания периодов обучения по программе реализуется аттестационными комиссиями факультета/института (Положение № П-567 от 30.09.2020 «Положение о порядке зачета результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ, изученных в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность (новая редакция)» <http://ulaop.samgtu.ru/sites/ulaop.samgtu.ru/files/p-567.pdf>).

В соответствии с Положением № П-754 от 26.02.2022 «О Европейском приложении к диплому и транскриптах ФГБОУ ВО «СамГТУ»» (http://ulaop.samgtu.ru/sites/ulaop.samgtu.ru/files/p-754_26.07.2022_polozhenie_o_epd.pdf) установлена методика перевода трудоемкости в зачетные единицы (ECTS). Расчет трудоемкости ОП и перевод академических/астрономических часов и общей трудоемкости в зачетные единицы осуществляется в соответствии с Приложением к письму Минобрнауки РФ от 28.11.2002 г. № 14-52-988ин/13 (1 зачетная единица (кредит) соответствует 36 академическим или 27 астрономическим часам; трудоемкость 1 недели составляет 54 академических часа и соответствует 1,5 зачетным единицам). Процедура взаимного признания периодов обучения соответствует положениям Лиссабонской конвенции.

Сайт

Официальный сайт СамГТУ предназначен для размещения официальной информации, касающейся основных сфер деятельности Университета, направленной на внешних и внутренних пользователей; справочной информации о структурных подразделениях и представительствах; информационных сообщениях, происходящих в Университете; иной информации, отвечающей целям деятельности Университета ([Положение П-755 от 09.08.2022](#) «Об официальном веб-сайте ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет»).

В специальном разделе «Сведения об образовательной организации» (<https://samgtu.ru/sveden>) в соответствии с требованиями федерального законодательства размещены сведения по образовательным программам, включая всю учебно-методическую документацию на каждый год набора, данные о кадровом и материально-техническом обеспечении.

СамГТУ наряду с русскоязычным сайтом (<https://samgtu.ru/>). Имеет версии сайта на английском (<https://samgtu.com/>), испанском (<https://samgtu.ru/foreign-spanish>), французском (<https://samgtu.ru/foreign-french>) и китайском (<https://samgtu.ru/foreign-china>) языках.

Университет имеет официальные страницы в таких социальных сетях как ВКонтакте (https://vk.com/samgtu_official/9636); Одноклассники (<https://ok.ru/samgtu63>); YouTube (<https://www.youtube.com/channel/UCJ6aXvxWLja815VSQI-8rg>); а также в сети Telegram на русском и английском языках (<https://t.me/samgtu> ; <https://t.me/samarapolytech>).

Информация о количестве бюджетных и коммерческих мест для набора на обучение, условия приема ежегодно размещаются в разделе сайта «Поступающим» (<https://priem.samgtu.ru/admission/bachelors>).

На сайте каждой выпускающей кафедры размещена информация по реализуемым профилям ОП, включая стратегию развития ОП (в том числе цели), УММ в составе ОП, информация о кадровом составе выпускающей кафедры, материально-техническое обеспечение образовательной деятельности, в том числе сведения о наличии оборудованных учебных кабинетов, сведения о местах прохождения практик и возможного трудоустройства.

УММ включают описание ОП, учебный план, календарный учебный план, методические и иные документы, разработанные для обеспечения образовательного процесса, аннотации РПД, рабочие программы дисциплин, практик. Информация о кафедре, реализующей профиль «Материаловедение и технология новых материалов» представлена на странице <https://samgtu.ru/mpm>. Факультет машиностроения, металлургии и транспорта, реализующий профиль «Материаловедение и технология новых материалов» имеет сообщество в социальной сети «В контакте» (https://vk.com/fmmt_sstu). Информация о кафедре «ХТПКМ», реализующей профиль «Технология полимерных, композиционных материалов и защитных покрытий» представлена на странице <https://samgtu.ru/htpkm>.

Сильные стороны программы

1. Руководство ООП привлекает к разработке представителей работодателей в соответствующей области профессиональной деятельности и совместно формирует компетентностную модель выпускника. Заключены договоры о сотрудничестве и совместной подготовки кадров в ВО с рядом предприятий: ООО «Алютех-Поволжье», АО «Автоваз», АО «РКЦ «Прогресс», ЗАО «Нефтефлот» и др.

Рекомендации

1. При формировании стратегии развития ООП, направленной на создание и развитие благоприятных условий для подготовки высококвалифицированных специалистов, необходимо вести учет трендов формирования контингента обучающихся. Ежегодно при формировании планового количества контингента, заблаговременно, необходимо учитывать: количество выпускников, количество контрольных цифр приема, запросы предприятий по целевому обучению и другие факторы актуальные расчетному году.

2. Размещение информации в специальном разделе «Сведения об образовательной организации» необходимо привести в соответствие с приказом Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 14.08.2020 № 831 "Об утверждении Требований к структуре официального сайта образовательной организации в

информационно телекоммуникационной сети "Интернет" и формату представления информации», приказу Рособнадзора от 09.08.2021 г. № 1114 "О внесении изменений в требования к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и формату представления информации» и постановлению Правительства Российской Федерации от 20.10.2021 № 1802 "Об утверждении Правил размещения на официальном сайте образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

Критерий 3. Структура, содержание и методы реализации образовательной программы

Оценка критерия: *хорошо*

Основные характеристики программы

Соответствие требованиям рынка труда, целям программы и учет мнения заинтересованных сторон

ОП разрабатывается и реализуется в соответствии с действующей нормативно-правовой базой ВО на основе ФГОС ВО, а также сопряженных профессиональных стандартов. Отбор содержания и форматов обучения, планирование практико-ориентированной составляющей (практической подготовки, проектной работы, курсового проектирования и ВКР) осуществляется с учетом ключевых трендов научно-технологического развития, состояния регионального рынка труда, запросов ключевых работодателей.

Учет мнения работодателей осуществляется в следующих форматах: анализ результатов работы государственных аттестационных комиссий; осуществление экспертизы ОП на соответствие современным требованиям рынка труда; предоставление проектных задач (тематики, кейсы) для наполнения биржи проектов в рамках трека технологического предпринимательства; согласование тем курсовых работ, ВКР по согласованию с работодателями; участие в расширенных заседаниях кафедр. В СамГТУ отработан механизм обратной связи о качестве подготовки по ОП от студентов, внедрен инструментарий мониторинга и рейтингования ОП (позволяют оценить востребованность ОП и выпускников, соответствие действующим требованиям ФГОС). Анализ обратной связи ложится в основу управленческих решений по актуализации и развитию ОП.

По дисциплинам и практикам образовательной программы кафедрами готовятся рабочие программы дисциплин (модулей) и практик, методические и оценочные материалы, фонды оценочных средств, обеспечивающих организационную и содержательную целостность системы, методов и средств обучения по каждой дисциплине и практике ООП в соответствии с внутренними нормативными документами ОО ВО.

Учебно-методические пособия, методические рекомендации, размещенные в ЭБС СамГТУ проходят полный цикл предиздательской подготовки в соответствии с локальными нормативными актами СамГТУ.

Компетентностная модель выпускника по направлению 22.03.01 Материаловедение и технологии материалов успешно коррелируется с запросами рынка труда и сопряженными профессиональными стандартами (ПС) в части обобщенных трудовых функций (ОТФ) и трудовых функций (ТФ):

- по профилю «Материаловедение и технологии новых материалов»: ПС 26.006 Специалист по разработке наноструктурированных композиционных материалов, ПС 40.104 Специалист по измерению параметров и модификации свойств наноматериалов и наноструктур;

- по профилю «Технология полимерных, и композиционных материалов защитных покрытий»: ПС 26.006 Специалист по разработке наноструктурированных композиционных материалов, ПС 26.023 Специалист по производству резиновых смесей,

ПС 26.033 Специалист по производству герметиков и клеев.

Квалификации и обобщенные трудовые функции, заявленные в ОП, согласно требованиям к образованию, предъявляемым ПС, соответствуют уровню высшего профессионального образования - бакалавриат.

Данные компетенции обеспечивают выпускнику успешную адаптацию в социальной и профессиональной среде, мобильность, гибкость, ответственность, возможность проанализировать любую ситуацию, выбрать наилучшие пути ее решения, оценить последствия такого решения для дальнейшей профессиональной деятельности, инициировать, запускать и реализовывать проекты в сфере малого среднего бизнеса с учетом их реального потенциала коммерциализации.

Учебные планы

Утвержденные учебные планы по направлению 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов» по всем профилям по всем формам обучения размещены на сайте СамГТУ (<https://samgtu.ru/sveden/education>). Учебные планы на предстоящий учебный год ежегодно утверждаются Ученым советом СамГТУ в составе ООП в июне текущего календарного года.

Цели ОП отражаются в компетентностной модели выпускника, которая в свою очередь коррелирует с результатами обучения по дисциплинам, формирующим эти компетенции согласно матрице компетенций. Корреляция целей и задач программы с запланированными результатами обучения реализуется на всех этапах планирования и организации учебного процесса: от разработки ОП, рабочих программ дисциплин (модулей), иных УММ до применения конкретных методов, форм и технологий обучения и контроля.

Индивидуализация образовательных траекторий студентов обеспечивается за счет включенных в учебные планы блоков дисциплин по выбору. Студентам предоставляется право освоения факультативных дисциплин. В случае участия студентов в инновационных образовательных проектах таких как проектно-образовательный интенсив, или совместных проектов с индустриальными партнерами студенты могут быть переведены на индивидуальный учебный план, либо дополнительно освоенные учебные элементы по желанию обучающихся заносятся им в индивидуальный план в блоке факультативных

дисциплин. ([Положение № 321 от 04.09.2017](#) (в ред. от 29.10.2021) «О порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный технический университет», [Положение № П-565 от 30.09.2020](#) (в ред. от 28.05.2021) «Об обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»).

Нормативными документами предусмотрен также перевод на ускоренное обучение по индивидуальному учебному плану при наличии соответствующих оснований.

При освоении модуля проектной деятельности обучающиеся выбирают проектно-образовательный трек при условии соответствия входным требованиям на треки «Высшая научная школа» или «Школа лидеров». На треке «Высшая научная школа» происходит выбор направления углубленной фундаментальной подготовки (Математика, Информатика, Физика, Химия). На всех треках студенты выбирают предложенные им для реализации проекты либо решение практических проектных кейсов. Обучающиеся по проектно-образовательному треку «Технологическое предпринимательство» по своему выбору посещают предлагаемые образовательные активности (лекции, мастер-классы, круглые столы, экскурсии и др.), расписание которых формируется в режиме реального времени на каждый единый день проектной работы и размещается на сайте Центра проектного обучения и в личных кабинетах в ЭИОС (<http://cpo.samgtu.ru/>).

Студентам в порядке инициативной академической мобильности предоставляется право освоения дополнительных профессиональных программ, онлайн-курсов с последующим зачетом результатов обучения ([Положение № П-596 от 25.12.2020](#) «Об использовании и зачете результатов массовых открытых онлайн курсов в ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет»).

Освоение программы студентами с различными начальными уровнями подготовки обеспечивается в рамках проектно-образовательного трека «Высшая научная школа». На треке «Высшая научная школа» происходит выбор направления углубленной фундаментальной подготовки (Математика, Физика). ([Положение № П-745 от 24.06.2022](#) «О проектной деятельности обучающихся в ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет» http://ulaop.samgtu.ru/sites/ulaop.samgtu.ru/files/p-745_24.06.2022_polozhenie_o_proektnoy_deyatelnosti_obuchayushchihsya_v_fgbou_vo_samgtu.pdf). В рамках изучения дисциплины «Иностранный язык» проводится анализ уровня подготовки и корректировка поэтапного освоения программы студентами с различными начальными уровнями подготовки.

Для студентов, имеющих высшее (профильное среднее) образование возможен перевод на индивидуальный учебный план с меньшим сроком обучения на основе действующей ОП с полным сроком обучения за счет зачета результатов предшествующего обучения. ([Положение № П-565 от 30.09.2020](#) (в ред. от 28.05.2021) «Об обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, по

образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» http://ulaop.samgtu.ru/sites/ulaop.samgtu.ru/files/p-565_polozhenie_ob_obuchenii_po_iup.pdf).

РПД

ОП включает рабочие программы всех дисциплин (далее – РПД) и практик, предусмотренных учебным планом по каждому из реализуемых профилей (<https://samgtu.ru/sveden/education>). РПД различных дисциплин согласуются между собой на предмет исключения дублирования содержания и преемственности фактического материала курса и результатов обучения.

Перечень учебных дисциплин и модулей и предусмотренные учебным планом периоды их изучения имеют логическую последовательность, обеспечивают преемственность учебного материала и результатов обучения. Каждая следующая дисциплина опирается на учебный материал предыдущих дисциплин, что обеспечивает эффективное прохождение практик, выполнение курсовых проектов, проектную деятельность и выполнение ВКР бакалавров.

Программы дисциплин регулярно обновляются на основании результатов фундаментальных, прикладных НИР и инновационных разработок сотрудников СамГТУ в области фундаментальных проблем создания новых веществ, материалов и технологий, в рамках научного и научно-технического сотрудничества, в том числе международного, в соответствии со стратегией научно-технологического развития Российской Федерации. Кафедра «МПИМН» сотрудничает с Университетом Мишкольца, Венгрия, известными научными разработками новых алюмоматричных композиционных материалов под руководством профессора Джоржа Каптая в области проведения совместных российско-венгерских научных исследований по получению новых легких алюмоматричных композитов, дискретно армированных СВС-наночастицами тугоплавких соединений, перспективных для применения в различных отраслях, в том числе в аэрокосмической технике.

Сотрудничество с Институтом структурной макрокинетики и проблем материаловедения им. А.Г. Мержанова РАН выражается в совместных публикациях по результатам проводимых исследований условий синтеза и разработки технологии СВС керамических нанопорошков, участия в научно-технических мероприятиях. НПР кафедры принимают активное участие в работе НОЦ мирового уровня «Инженерия будущего» по линии Комитета по новым материалам и технологиям, а также установления сотрудничества с промышленными и академическими партнерами Самарской области.

Выбор форм проведения занятий по каждой из дисциплин учебного плана обусловлен целями и задачами дисциплины, которые ориентированы на достижение заявленных в РПД результатов обучения и представлены набором знаний, умений, навыков (владений) студента, соотношенных с формируемыми компетенциями. Как правило, для достижения результатов обучения «знать» - используются лекции, «уметь» - студенты проводят расчеты на практических занятиях, «владеть»- студенты отрабатывают практические навыки на лабораторных работах.

Практические занятия направлены на обучение решению типовых инженерных задач по расчету геометрических характеристик шнека, коэффициентов сопротивления головки, производительности экструдера, по построению внешней характеристики экструдера с нахождением рабочих точек.

Лабораторные занятия направлены на формирование практических навыков получения изделий из полимерных материалов методом экструзии, изучение конструкции и приемов работы на перерабатывающем экструзионном оборудовании на примере получения полимерной нити, методов оптимизации режимов переработки и производительности.

В СамГТУ регламентирован максимальный объем аудиторной нагрузки в неделю в среднем за весь период обучения (не более 33 часов без учета элективных курсов по ФК), который составляет по двум профилям - 25.4 акад.ч/нед. Средняя недельная нагрузка по учебному плану по двум профилям в период теоретического обучения по - 55.9 акад.ч/нед., в период экзаменационных сессий - 49.1 акад.ч/нед.

Методы интерактивного обучения используются при реализации модуля проектной деятельности (80 % занятий). В рамках прохождения практики «Учебная практика: проектная работа» и дисциплины «Практико-ориентированный проект» студенты работают командами над решением различных задач по кейсам или в рамках выполнения проектов. Методы интерактивного обучения используются в рамках изучения дисциплин гуманитарного цикла (дискуссии, деловые игры), а также дисциплин, предусматривающих лабораторный практикум (работа в малых группах):

По профилю «МиТНМ» – Поверхностное упрочнение и нанесение покрытий - 50 %; Теория, технология и материалы самораспространяющегося высокотемпературного синтеза - 50 %; Основы производства и обработки металлов -50 %.

По профилю «ТПКМиЗП» — Оборудование, технология и расчеты при экструзии - 50%; Механические процессы - 30%; Системы управления химико-технологическими процессами - 30%.

В образовательном процессе используются следующие виды учебных занятий:

- лекции,
- семинары,
- лабораторные занятия,
- практикумы по решению задач,
- индивидуальные консультации,
- кейс-метод,
- мастер-классы,
- лекция от приглашенного лектора (визионерская лекция).

Занятия с использованием различных технологий в т.ч.:

- деловые, ролевые игры,
- дискуссии, технология «Мозговой штурм»,
- анализ реальных ситуаций профессиональной деятельности,
- проектная работа в команде.

Практика и процедуры аттестации

Базами проведения практик студентов по профилю «*Материаловедение и технология новых материалов*» являются: ООО «НПЦ Самара», ОАО «ЕПК Самара», ПАО «ОДК-Кузнецов», АО «РКЦ «Прогресс», АО НИИ «Экран», ФКП «НПО «Казанский завод точного машиностроения», АО «Арконик СМЗ»;

по профилю «*Технологии полимерных, композиционных материалов и защитных покрытий*»: ООО «Эластомаг», АО «Мягкая кровля», АО «Кинельагропласт», ООО «ЗТИ-Волга», ООО «НПК «Юнипласт», АО «Самарская кабельная компания», ЗАО «Таркетт», ФКП «Самарский завод «Коммунар», АО «Полимер», ФКП «Комбинат «Каменский», АО «ЕТ-ПЛАСТ», ФКП «Тамбовский пороховый завод».

ППС формирует фонды оценочных средств (ФОС) в соответствии с Положением № П-386 от 02.10.2018 о фонде оценочных средств образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата, программ специалитета, программ магистратур (http://ulaop.samgtu.ru/sites/ulaop.samgtu.ru/files/p-386s_izmeneniyami_p-449.pdf).

ФОС входят в состав рабочих программ дисциплин и практик, включают описание (перечни тем, вопросов, типовые задания, критерии оценивания (при необходимости)) оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации. ФОС включают практико-ориентированные задания, разработанные на кейсах реальных профессиональных задач.

При разработке ФОС профессиональных дисциплин используются рекомендации НАРК (https://bc-nark.ru/projects/all/media/lib/?PAGEN_1=2) и демонстрационные версии оценочных средств НОК (<https://kos-nark.ru/demos>, при наличии). Например, по профилю «*Технологии полимерных, композиционных материалов и защитных покрытий*» обучающиеся решают задачи, связанные с профессиональной деятельностью на практических занятиях, например, по дисциплине «*Основы проектирования производств переработки пластмасс*», а по дисциплине «*Химия и физика полимеров*» задачи входят в экзаменационный билет.

Тематики курсовых работ формулируется в соответствии с профилями реализуемых образовательных программ и характеризуются комплементарностью по отношению к тематикам ВКР. Так, например, по ОП «*Материаловедение и технология новых материалов*» при выполнении курсового проекта по дисциплине «*Теория, технология и материалы самораспространяющегося высокотемпературного синтеза*» студенты приобретают знания в области теории процессов СВС, навыки владения технологиями СВС и умение применять технологическое оборудование в СВС-процессах.

ВКР бакалавров основываются на обобщении результатов выполненных курсовых работ (проектов) и данных, полученных во время прохождения практик и включает в себя обоснование параметров технологического процесса получения новых материалов или изделий на их основе; рекомендации по организации технологического процесса получения конкретного нового материала; обоснование и выбор основного, дополнительного и вспомогательного оборудования; получение нового материала. Тематика курсовых работ ОП «*Технологии переработки полимерных, композиционных материалов и защитных покрытий*» рассматривает отдельные этапы в переработке полимерных и композиционных материалов.

Программа ГИА включает в себя фонд оценочных средств, который содержит примерную тематику, которая может быть предложена работодателями, либо согласуется с ними на расширенных заседаниях кафедр; методические материалы, определяющие процедуру оценивания и критерии оценки, применяемые при защите ВКР, а также перечень примерных вопросов на защите ВКР, соотнесенных с компетенциями.

В качестве оценочных средств при защите ВКР используются:

– пояснительная записка, которая оценивается с точки зрения актуальности темы; качества анализа и решения поставленных задач; объема и качества аналитической, теоретической и практической работы; применения современного ПО, ИКТ; защиты основных положений, вытекающих из результатов ВКР;

– устный доклад, который оценивается по композиционной стройности, стилистической выдержанности, грамотности речи;

– презентация, которая оценивается по грамотности отражения (иллюстрации) структуры работы, качественному техническому оформлению;

– ответы на вопросы демонстрируют объем и глубину знаний, свободное ориентирование в проблемах исследуемой темы.

Программа ГИА в составе ОП размещается на сайтах выпускающих кафедр, а также в специальном разделе сайта. Программа включает фонд оценочных средств ГИА, в том числе описание критериев и процедур оценки ВКР и ее защиты в контексте подтверждения достижения запланированных результатов освоения ОП (сформированности компетенций).

Ключевые требования к ВКР и процедуре ГИА регламентированы Положением № П-515 от 12.05.2020 (в ред. от 26.02.2021) «О государственной итоговой аттестации (итоговой аттестации) по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (http://ulaop.samgtu.ru/sites/ulaop.samgtu.ru/files/p-515_izm_p-614.pdf).

Выполненная ВКР представляется для оценки в ГЭК, члены ГЭК оценивают защиту ВКР и представленную работу в части соответствия установленным требованиям, профилю подготовки, а также подтверждения достижения запланированных результатов освоения ОП (в том числе уровень сформированности профессиональных компетенций, коррелируемых с профстандартами).

Сильные стороны программы

1. Структура и содержание программы отвечает нормативным документам Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и других ведомств.

2. Компетентностная модель выпускника соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки бакалавров «Материаловедение и технологии материалов».

Рекомендации

1. При формировании основной образовательной программы не учтены, не рекомендованные ФГОС профессиональные стандарты, соответствующие профильному образованию подготовки в бакалавриате: ПС № 25.053 Специалист по разработке неметаллических материалов и покрытий в ракетно-космической промышленности и ПС

№16.094 Специалист по производству изделий из наноструктурированных изоляционных материалов. Данные ПС относятся к профессиональной деятельности работодателей СамГТУ.

2. При формировании компетентностной модели выпускника и основной образовательной программы учитывать требования предприятий-работодателей и введенных в действие профессиональных стандартов следующих отраслей профессиональной деятельности: 16 – Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 25 – Ракетно-космическая промышленность, 31 – Автомобилестроение.

3. Открыть сетевые образовательные программы с российскими и зарубежными университетами по аккредитуемым образовательным программам, с целью повышения мобильности студентов и изучения передовых практик при их реализации. В качестве ОО ВО партнеров, могут быть победители проекта Приоритет 2030, обладающие современным оборудованием и реализующие практико-ориентированное и проектное обучение.

Критерий 4. Участие работодателей в реализации образовательной программы

Оценка критерия: *хорошо*

Основные характеристики программы

Практика привлечения работодателей

Работодатели принимают участие в реализации образовательной программы в формате преподавания части дисциплин, руководства практиками, работы в государственной экзаменационной комиссии, а также в проведении образовательных мероприятий в рамках модуля проектной деятельности, к которым относится проведение мастер-классов и экскурсий непосредственно на предприятиях из числа работодателей. Работодатели привлекаются к экспертизе и рецензированию рабочих программ практик.

Представители работодателей, в том числе трудоустраиваются в ОО ВО. Так, например, главный специалист по специальным сталям ОАО «ЕПК Самара», к.т.н. Пугачева Т.М. является разработчиком УММ по дисциплинам «Материаловедение и технология конструкционных материалов», «Планирование эксперимента», директор по науке ООО «НПЦ «Самара»», к.т.н. Юдин П.Е. является разработчиком УММ по дисциплинам «Свойства и применение наноматериалов, экспертиза материалов и наноматериалов», «Новые металлические материалы». Средняя трудоемкость дисциплин, к преподаванию которых привлекаются работодатели, составляет порядка 20%, что является высоким показателем. К участию в разработке образовательной программы привлекаются по большей части представители промышленных предприятий (ООО «НПЦ «Самара»», АО «Волгабурмаш», ООО «ФлайПак-С»), при этом среди представителей научных организаций можно выделить только ИСМАН РАН.

Работодатели либо непосредственно участвуют в разработке учебно-методических материалов, в случае если они привлекаются для чтения профессиональных дисциплин, либо консультируют преподавателей, передавая уникальные компетенции, приобретенные

за время профессиональной деятельности в области материаловедения и технологии материалов. Такой подход обеспечивает высокую долю УММ, согласованных с работодателями (более 60%).

Выпускные квалификационные и научно-исследовательские работы

Практическое применение НИР в организациях работодателей происходит на постоянной основе, поскольку большинство исследовательских задач, решаемых студентами при освоении ООП, ставятся самими работодателями. Так, например, в 2021-2022 учебном году темы всех выпускных квалификационных работ по ОП «МиТНМ» рассматривались на расширенном заседании кафедры МПМН в присутствии директора по науке ООО «НПЦ «Самара» Юдина П.Е. и главного специалиста по специальным сталям ОАО «ЕПК Самара» Пугачевой Т.М..

Работодатели принимают активное участие в работе ГЭК, участвуют в согласовании тематики ВКР и курсовых работ, которые ложатся в основу ВКР, оценивают выполнение задания на преддипломную практику, в ходе которой осуществляется сбор и подготовка материала для выполнения ВКР.

Результаты НИР используются при подготовке заявок на инновационные конкурсы, конкурсы грантов. За последние три года 7 студентов участвовали в подобных мероприятиях, 5 человек выиграли гранты в составе научных коллективов кафедр.

Студентка Гудкова П.Д. (3-ФММТ-6) участвовала в конкурсе УМНИК с проектом на тему «Разработка режимов термообработки дисперсно-упрочненных алюмоматричных композиционных сплавов системы Al-TiC».

Студентки Аленушкина Т.С. (3-ФММТ-6, Коновалова Ю.В. 2-ФММТ-6) в составе коллектива под руководством доцента Титовой Ю.В. победили в конкурсе РФФИ на лучшие проекты фундаментальных научных исследований с проектом «Разработка научных и технологических основ получения керамических нитридно-карбидных нанопорошковых композиций AlN-SiC, TiN-SiC и Si₃N₄-TiC методом СВС с применением неорганических азидов и галоидных солей».

Сильные стороны программы

1. Привлечение работодателей к участию в построении и реализации ОП обеспечивает возможность использовать современное производственное и аналитическое оборудование для формирования у обучающихся необходимых профессиональных навыков. Например, на предприятиях ООО «Самарская кабельная компания» и АО «Мягкая кровля» студенты получают возможность поработать на экструзионных и литьевых машинах.

2. Работодатели принимают участие в разработке всех учебно-методических материалов, что обеспечивает высокий уровень их практической актуальности.

Рекомендации

1. Руководителям образовательной программы рекомендуется увеличить количество научных организаций (минимум на 3), привлекаемых к участию в

образовательном процессе. Это обеспечит создание новых научных коллабораций и совместных научно-исследовательских проектов, к которым смогут принять участие обучающиеся. В качестве потенциальных партнеров из числа научных организаций можно предложить академические институты соответствующего профиля, например, ИМЕТ РАН, ИСПМ РАН, ИХТТМ СО РАН.

Критерий 5. Участие студентов в проектировании и реализации образовательной программы

Основные характеристики программы

Взаимодействие с ППС и участие студентов в образовательном процессе

На основании проведенного анкетирования получены данные о мнении обучающихся по поводу степени их влияния на образовательный процесс. Доля студентов, обучающихся по профилю «МиТНМ», считающих что они:

- могут влиять на принятие решений – 91%;
- не могут влиять на принятие решений – 7%;
- затрудняются ответить – 2%.

По профилю «ТПКМиЗП»:

- могут влиять на принятие решений – 97%;
- затрудняются ответить – 3%.

Локальные нормативные акты, регламентирующие организацию образовательного процесса в СамГТУ, перед утверждением Ученым советом рассматриваются студенческим советом и согласуются студенческим профкомом. (Положение о студенческом совете № ПП 482 от 08.06.2020 <https://samgtu.ru/uploads/documents/polojenie/PP-482.pdf>, Положение о комиссии УС СамГТУ по нормотворческой деятельности № ПП-545 от 31.08.2020 <https://samgtu.ru/uploads/documents/polojenie/P-260.pdf>). Представители студенческих советов входят в состав ученых советов подразделений (положение об ученом совете подразделения № ПП-340 от 24.11.2017 <https://samgtu.ru/uploads/documents/polojenie/PP-340.pdf>), представители студсовета и профкома студентов входят в состав УС (Положение об ученом совете СамГТУ № П-359 от 26.01.2018 <https://samgtu.ru/uploads/redactor/Polozhenie%20ob%20US.pdf>), в состав стипендиальной комиссии (положение о стипендиальной комиссии № ПП-373 от 08.06.2018 https://samgtu.ru/uploads/documents/polozhenie_o_stipendialnoy_komissii.pdf), дисциплинарной комиссии. Эффективным инструментом получения обратной связи является взаимодействие со студентами в рамках кураторства (Положение № П-600 от 30.07.2017 «О системе кураторства в учебных группах» (<http://ulaop.samgtu.ru/sites/ulaop.samgtu.ru/files/p-600.pdf>)).

В рамках работы деканат факультета/директорат института поддерживает постоянную связь с обучающимися факультета/института; проводит с обучающимися организационные мероприятия (в частности старостаты, заседания стипендиальных комиссий); оперативно доводит до обучающихся решения и информацию руководства Университета и факультета/института; обеспечивает участие обучающихся в

общефакультетских мероприятиях и мероприятиях Университета (Положение № ПП-323 от 08.09.2017 (в ред. от 29.10.2019) «О факультете» http://ulaop.samgtu.ru/sites/ulaop.samgtu.ru/files/pp_323_o_facultete_s_izmeneniyami_p-453.pdf). Также оценка качества осуществления образовательной деятельности осуществляется в рамках ежегодного анкетирования обучающихся. Результаты мониторинга и анкетирования размещены в ЭИОС по ссылке: <https://bf.samgtu.ru/chart/>.

На основании проведенного анкетирования установлено, что доля обучающихся по профилю «МиТНМ», считающих, что учебная и научная деятельность преподавателя:

- способствует формированию стремления к самообучению – 98%; не способствует формированию стремления к самообучению – 2%;
- основана на принципах взаимного уважения – 100 %.

По профилю «ТПКМиЗП»:

- способствует формированию стремления к самообучению – 100%;
- основана на принципах взаимного уважения – 100 %.

Сбор обратной связи

Сбор информации о качестве занятий осуществляется в рамках результатов ежегодного анкетирования обучающихся, в частности с помощью анкеты «Оценка педагога». Ссылка на анкету расположена в личных кабинетах ЭИОС СамГТУ и открыта постоянна. Результаты анкетирования размещены в ЭИОС (личные кабинеты обучающихся и работников) по ссылке: <https://bf.samgtu.ru/chart/>.

В 2022 году Ученым советом СамГТУ принято решение о проведении конкурса «Лучший молодой преподаватель», где ключевым критерием отбора выступают результаты анкетирования студентов (№ П-708 от 29.04.2022 «Порядок проведения конкурса «Лучший молодой преподаватель СамГТУ»). Учет мнений возможен при взаимодействии со студентами кураторов, заведующих кафедрами, деканов. Возможно личное обращение студентов к проректору по учебной работе в приемные часы или по электронной почте.

Сильные стороны программы

1. Высокий уровень влияния студентов на образовательный процесс, в частности на основании проведенного анкетирования получены данные о мнении обучающихся по поводу степени их влияния на образовательный процесс (доля студентов СамГТУ, считающих что они могут влиять на принятие решений по аккредитуемым ООП составляет 91-97%). Во время интервью студенты подтвердили эти данные.

Рекомендации

Нет

Критерий 6. Профессорско-преподавательский состав

Оценка критерия: *отлично*

Основные характеристики программы

ППС

Наличие степени у штатных и внештатных преподавателей, реализующих профессиональный блок дисциплин, по ОП «Материаловедение и технология новых материалов»:

- имеют ученую степень кандидата наук по профилю специальности – 75 %;
- имеют ученую степень доктора наук по профилю специальности – 25%;

по ОП «Технологии полимерных, композиционных материалов и защитных покрытий»:

- имеют ученую степень кандидата наук по профилю специальности – 62,5 %;
- имеют ученую степень доктора наук по профилю специальности – 12,5 %.

100 % преподавателей, участвующих в реализации профильных дисциплин по ОП «МиТНМ» и «ТПКМиЗП» имеют высшее профессиональное образование по профилю преподаваемой дисциплины.

43 % преподавателей кафедры МПМН, реализующих ОП «МиТНМ» имеют опыт работы в области материаловедения и технологии материалов: дисциплину «Поверхностное упрочнение и нанесение покрытий» читает доцент Хамин О.Н., который более 10 лет являлся сотрудником ЗАО ИК «Комплексные технологии» и ЗАО «Самарская Инженерная Компания»; дисциплину «Твердые сплавы и наплавки» ведет доцент Латухин Е.И., который 3 года проработал на «Куйбышевском металлургическом заводе» и 8 лет в НПО «Научно-производственное объединение».

88 % преподавателей кафедры ХТПКМ, ведущих профильные по ОП «ТПКМиЗП» имеют опыт работы по профилю реализуемых дисциплин.

Возраст преподавателей, реализующих ОП по профилю «Материаловедение и технология новых материалов»:

- до 30 лет – 0 %;
- 31-45 лет – 22,7%;
- 46-55 лет – 22,7 %;
- 56-70 лет – 45,5 %;
- более 70 лет – 9,1 %.

по профилю «Технологии полимерных, композиционных материалов и защитных покрытий»:

- до 30 лет – 0 %;
- 31-45 лет – 62,5 %;
- 46-55 лет – 12,5 %;
- 56-70 лет – 25 %;
- более 70 лет – 0 %.

Средний возраст преподавателей профессиональных дисциплин, задействованных в реализации ООП составляет 44 года.

Доля преподавателей профессиональных дисциплин, прошедших повышение квалификации по профилю «Материаловедение и технология новых материалов» более 1 года назад – 41 %, в течение текущего года – 59 %; по профилю «Технологии полимерных,

композиционных материалов и защитных покрытий”: более 1 года назад – 33 %, в течение текущего года – 67 %.

В реализации ОП “Материаловедение и технология новых материалов” принимают участие 16 сотрудников кафедры МПМН. За с 2020 г. по настоящее время кадровый состав не изменялся. С 1 сентября 2022 года на кафедру на должность ассистента трудоустроивается выпускница аспирантуры 2021 года Шоломова А.В., успешно защитившая кандидатскую диссертацию, которая также будет участвовать в реализации ОП. В реализации ОП «Технологии полимерных, композиционных материалов и защитных покрытий» задействовано 9 преподавателей, с 2020 г. кадровый состав не менялся.

Сильные стороны программы

1. Высокий уровень квалификации ППС, реализующего программу, с высокой долей преподавателей обеих ОП, имеющих ученые степени кандидата (75% и 62,5%)/доктора наук (25% и 12,5%) и практический опыт (43% и 88%) в сфере материаловедения и технологии материалов и совмещающих работу по профилю программы с преподаванием профессиональных дисциплин.

Рекомендации

Нет

Критерий 7. Материально-технические и информационные ресурсы программы

Оценка критерия: *хорошо*

Основные характеристики программы

Материально-технические ресурсы

Для реализации образовательной программы имеется вся необходимая материально-техническая база, которая обеспечивает все виды подготовки для практических и научно-исследовательских работ обучающихся. Материально-техническое оснащение представлено оборудованием более 20 лабораторий и 3 компьютерных классов со специализированным ПО.

Лаборатории имеют современное аналитическое оборудование, позволяющее проводить большой спектр исследований. Помимо собственной материально-технической базы, студенты имеют доступ к технологическому и производственному оборудованию при прохождении практик и подготовки выпускных квалификационных работ. Материально-техническая база включает в себя все необходимое материаловедческое оборудование (микроскоп металлографический инвертированный МЕТАМ РВ-34, микротвердомеры "Durimet" и ПМТ-3, твердомер ТР 5006 и др.).

Информационные ресурсы

В СамГТУ действует единая информационная система для управления учебной, методической, научной и хозяйственной деятельностью университета. В настоящее время

существляется разработка новой цифровой платформы, которая в том числе позволит осуществлять анализ профессионального и личностного развития каждого студента. Компьютерные классы есть как на базе кафедры, так и имеются общедоступные читальный залы с компьютерами. Сопровождение учебного процесса осуществляется через систему LMS, в которой студенты и преподаватели имеют личные кабинеты.

Библиотечные фонды укомплектованы в соответствии с РПД, в которых указывается обязательная и дополнительная литература. Дополнительное комплектование фондов осуществляется на основании заявок кафедр на литературу и ресурсы. При формировании РПД преподаватель формирует перечень основной и дополнительной литературы используя сервис “Конструктор РПД” в АИС Университет, в котором предоставляется мастер добавления литературы непосредственно из каталогов библиотеки, включая подписные ресурсы. Укомплектованность электронными ресурсами по образовательным программам, реализуемым по укрупненной группе направлений подготовки 22.00.00 Технологии материалов составляет 1615 изданий (включая учебники и учебные пособия).

Сильные стороны программы

1. Лабораторные работы проводятся с использованием широкого спектра технологического и аналитического оборудования. Например, с использованием электронного микроскопа Jeol JSM-6390 A с ультрадисперсной приставкой EDS-1, конусно-инерционной дробилки КИД-100, автоматизированного дифрактометра ARL X'trA-138.

2. Открытый доступ к электронным информационным ресурсам для преподавателей и студентов позволяет разрабатывать учебные материалы и обучаться в любое удобное время.

Рекомендации

1. Руководителям образовательной программы рекомендуется обратить внимание на тот факт, часть аналитического материаловедческого оборудования морально устарела. Так, например, световой микроскоп МИМ-7 или микротвердомер ПМТ-3 могут быть заменены на более современные модели с расширенным функционалом, позволяющим проводить широкий спектр исследований. Проблема обновления приборной базы может быть решена за счет выделения дополнительных средств со стороны руководства СамГТУ. Частично данный вопрос могут помочь закрыть работодатели. Одной из форм взаимодействия с работодателями может стать заключение рамочного договора на проведение аналитических исследований, в рамках которого организация может приобрести современное аналитическое оборудование.

Критерий 8. Управление кадровыми, материально-техническими, информационными и финансовыми ресурсами программы

Оценка критерия: *отлично*

Основные характеристики программы

Управление кадровыми ресурсами

Основные составляющие развития кадрового резерва - создание условий и стимулов для эффективной работы сотрудников, возможности повышения квалификации, реализации творческой активности и карьерного роста: работа с потенциальными абитуриентами: школьниками, бакалаврами, поступающими в магистратуру, магистрами, поступающими в аспирантуру; выявление, профессиональное определение, мотивация и включение в академическую среду потенциальных высокопрофессиональных "резервистов" на любом этапе в цепочке школьник – студент – аспирант – молодой сотрудник; развитие и поддержка кадрового потенциала ППС.

Реализуется комплекс мер по обеспечению эффективности аспирантуры и докторантуры, включая поощрения различных категорий НПП: премирование аспирантов и научных руководителей за защиту диссертаций в срок; премирование сотрудников университета за защиту докторских диссертаций; поощрение председателей и ученых секретарей диссоветов и персонала АУП, обеспечивающего организационно-методическое сопровождение системы подготовки и аттестации научно-педагогических кадров; конкурс грантов для аспирантов; ежегодный рейтинг научных руководителей аспирантуры; активное привлечение аспирантов к участию в проектах в рамках ведомственных и федеральных целевых программ; поощрение публикационной активности в значимых научных изданиях.

Функционирует совет молодых ученых и специалистов (СМУС) - коллегиальный координирующий орган по формированию, практической реализации, контролю научно-исследовательской деятельности и мер по материальной поддержке студентов, аспирантов и молодых ученых, активно занимающихся научно-исследовательской деятельностью. В рамках развития среды для эффективной подготовки специалистов, научных и научно-педагогических кадров за счет интенсификации научно-исследовательской деятельности студентов, аспирантов и молодых ученых, участия их в фундаментальных и прикладных исследованиях по приоритетным направлениям НИР СамГТУ, а также формирования кадрового резерва и развития ведущих научных школ университета на факультетах действует молодежное научное общество (МНО).

СамГТУ один из активных участников Программы Минобрнауки России "Содействие занятости выпускников на научно-исследовательские позиции". В 2020-2021 году принято на работу 29 младших научных сотрудников и 10 инженерно-технических работников. В апреле 2022 на Ученом совете СамГТУ принято решение о преобразовании отдела аспирантуры и докторантуры в управление подготовки научных кадров с созданием в структуре управления сектора сопровождения научной подготовки магистрантов; о формировании базы по лучшим студентам-исследователям с целью формирования кадрового резерва магистратуры и аспирантуры.

За последние 3 года на более высокие позиции по ОП "Материаловедение и технология новых материалов" (с должности ассистента на должность доцента) переведены Юдин Павел Евгеньевич и Новиков Владислав Александрович. По ОП "Технология полимерных, композиционных материалов и защитных покрытий" с должности старшего преподавателя на должность доцента переведен Ногачев Александр Геннадьевич, а Сыч

Екатерина Игоревна - с должности ассистента переведена на должность старшего преподавателя.

Требования к квалификации ППС регламентируются приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 11.01.2011 № 1н. Квалификация НПП подлежит оценке в процессе проведения конкурсного отбора на замещение должностей научно-педагогических работников (<https://samgtu.ru/academic/academic-council-vacancy-pps>).

ППС работает по эффективным контрактам, и при проведении конкурсного отбора, подтверждается профессиональная квалификация претендента на должность. Оценка квалификации устанавливает соответствие требованиям у вакантной должности (Положение № П-656 от 25.06.2021 «Об эффективном контракте с работниками ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет», относящимися к профессорско-преподавательскому составу, руководителям образовательных подразделений, административно-управленческому персоналу университета» http://ulaop.samgtu.ru/sites/ulaop.samgtu.ru/files/p-656_s_izmeneniyami_p-681.pdf). Конкурс регламентируется локальным нормативным актом: № П-603 от 29.01.2021 «Регламент организации и проведения конкурса претендентов на замещение вакантных должностей педагогических работников, относящихся к профессорско-преподавательскому составу» (http://ulaop.samgtu.ru/sites/ulaop.samgtu.ru/files/reglament_organiz).

В эффективном трудовом контракте, который подписывается при поступлении на работу ППС в качестве одной из обязанностей работника устанавливается научно-исследовательская работа в области, связанной с профилем кафедры, опубликование определенного количества научных статей в год, в том числе и в изданиях, индексируемых на платформах Web of Science или Scopus.

Оценку качества работы профессорско-преподавательского состава осуществляет Управление координации развития в соответствии с Положением № П-616 от 26.02.2021 «О проведении внутренней независимой оценки качества образования» (<http://ulaop.samgtu.ru/sites/ulaop.samgtu.ru/files/p-616.pdf>) в рамках: контроля наличия у обучающихся сформированных результатов обучения по ранее изученным дисциплинам (модулям) через тестирование обучающихся; системного мониторинга уровня квалификации педагогических работников на базе анализа результатов деятельности и достижений и рейтинга ППС; оценки качества работы преподавателей обучающимися. Ежегодно проводится рейтинг ППС (Положение № П-302 от 02.10.2017 «О рейтинговой системе оценки деятельности ППС ФГБОУ ВО СамГТУ» <http://ulaop.samgtu.ru/sites/ulaop.samgtu.ru/files/p-302>). Порядок организации и проведения рейтинговой оценки деятельности ППС регламентируется также распорядительными документами: Приказ 1/38 от 28.01.2022 г. «О проведении рейтинга ППС за 2021 г.»; Приказ №1/137 от 21.03.2022 г. "Об утверждении методики расчета рейтинга ППС". Повышение квалификации ППС проводится по мере необходимости по разнообразным программам ДПО, но не менее одного раза в 3 года по программам повышения квалификации вариативного цикла трудоёмкостью не менее 72 часов согласно планам кафедр (Положение

№ П-232 от 14.10.2016 «О дополнительном профессиональном образовании» http://ulaop.samgtu.ru/sites/ulaop.samgtu.ru/files/pologenie_o_dpo.pdf).

Направления программ вариативного блока: работа с информационными ресурсами и программно-методическими комплексами, современными ИКТ, компьютерными и мультимедийными технологиями, цифровыми образовательными ресурсами, современные образовательные технологии. Подготовка и издание УММ подтверждает квалификацию и компетентностный профиль преподавателя, и учитывается при прохождении конкурса на замещение должностей профессорско-преподавательского состава (ППС).

Критерии эффективности АУП утверждены приказом ректора № 1/2 от 10.01.22 «Об утверждении критериев эффективности деятельности работников, не относящихся к ППС, и порядка оформления выплат стимулирующего характера (см. подтверждающие документы).

Оценка АУП проводится на основе системы эффективного контракта. Показатели и критерии оценки эффективности деятельности работников устанавливаются в соответствии с актуальными стратегическими задачами университета и должностной группой работников и утверждаются ректором (Положение № П-656 от 25.06.2021 «Об эффективном контракте с работниками», относящимися к профессорско-преподавательскому составу, руководителям образовательных подразделений, административно-управленческому персоналу университета»

http://ulaop.samgtu.ru/sites/ulaop.samgtu.ru/files/p-656_s_izmeneniyami_p-681.pdf).

Процедура получения обратной связи от студентов осуществляется в соответствии с Положением № П-616 от 26.02.202 «О проведении внутренней независимой оценки качества образования». Процедура оценки качества работы педагогических работников обучающимися осуществляется через мероприятия мониторинга «Преподаватель глазами студентов». Мониторинг включает мероприятия по оценке качества работы профессорско-преподавательского состава обучающимися. Мероприятия мониторинга реализуются не менее чем один раз в год (в рамках ежегодного самообследования СамГТУ) по решению ректората, которое оформляется соответствующим распорядительным актом. В качестве инструментария мониторинга используется анкетирование обучающихся.

Сроки и порядок анкетирования на текущий календарный год утверждается приказом по Университету. Мероприятия организует и контролирует Управление лицензирования и аккредитации образовательных программ совместно с Управлением информатизации и телекоммуникаций (УИТ). Анкетирование проводится в онлайн режиме через личные кабинеты респондентов. УИТ обеспечивает первичную обработку результатов анкетирования в автоматизированном режиме и представление их в виде статистических данных. Полученные данные обрабатываются и используются в обобщенном виде с учетом конфиденциальности информации, доводятся до сведения различных групп участников образовательных отношений и потребителей через ЭИОС и сайт СамГТУ. Анкетирование выпускников проводится через сайт УРИП.

Уровень квалификации ППС и ее повышение

Подготовка/переподготовка персонала реализуется на базе Института дополнительного образования (ИДО) СамГТУ в формате программ ДПО (повышение квалификации/профессиональная переподготовка), реализуемых по очной и очно-заочной формам, в том числе с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. ИДО организует обучение как на базе СамГТУ, так и на базе сторонних организаций, реализующих программы ДПО.

Программы повышения квалификации имеют педагогическое и специальное направления, перечень программ, реализуемых в СамГТУ, представлен на сайте ИДО (<http://ido.samgtu.ru/index.php/prepodavatelyu/55-povyshenie-kvalifikatsii-uvp/povyshenie-kvalifikatsii-nauchno-pedagogicheskikh-rabotnikov-samgtu/347-programmy>). ППС проходят обучение на программах повышения квалификации с периодичностью один раз в три года согласно планам повышения квалификации, формируемым заведующими кафедрами.

Кроме того, дополнительно организуется обучение по краткосрочным (до 72 часов) программам под приоритетные задачи университета (реализация проектного обучения, освоение цифровых компетенций, актуализация ФОС и разработка практико-ориентированных УММ и оценочных средств и др.)

Управление финансовыми ресурсами

Источниками финансирования ОП являются субсидия на финансовое обеспечение выполнения государственного (муниципального) задания и оказание услуг (выполнение работ) на платной основе и иная приносящая доход деятельность. Планирование доходов от образовательной деятельности осуществляется в зависимости от уровня образования, направления подготовки, формы обучения. Планирование доходов от образовательной деятельности осуществляется по учебным годам и производится с учетом численности обучающихся, величины нормативных затрат.

Планирование доходов от НИР осуществляется с учетом показателей государственного задания на оказание государственных услуг в части выполнения фундаментальных и прикладных научных исследований; целевых субсидий на реализацию программы повышения конкурентоспособности, на поддержку научных исследований; действующих и планируемых к заключению хозяйственных договоров на выполнение НИР, к получению грантов государственных научных фондов; планов и соглашений о сотрудничестве с партнерами университета о проведении работ и выделении средств (Положение № П-202 от 12.05.2016 О планировании и бюджетировании финансово-хозяйственной деятельности в ФГБОУ ВО “СамГТУ” http://ulaop.samgtu.ru/sites/ulaop.samgtu.ru/files/p-202_polozhenie_o_planirovanii_i_byudzhetrovanii_fhd.pdf; Положение № П-204 от 17.06.2016 Регламент планирования и бюджетирования финансово-хозяйственной деятельности в ФГБОУ ВО “СамГТУ” http://ulaop.samgtu.ru/sites/ulaop.samgtu.ru/files/r-204_reglament_fhd.pdf).

Дополнительным источником финансирования ОП являются средства грантов РФФИ и РНФ, которые расходуются на приобретение научных приборов, оборудования, в т.ч. флеш-карт (компьютеры, ноутбуки, планшеты, электронные книги и т.п. относятся к

оборудованию), запасных частей, комплектующих к научному оборудованию, приборам, вычислительной и оргтехнике, расходных материалов, в том числе химических реактивов; на подписку научной и научно-технической литературы по тематике проектов, получение доступа к электронным научным информационным ресурсам; на использование ресурсов центров коллективного пользования (ЦКП).

В 2022 году на кафедре “Металловедение, порошковая металлургия, наноматериалы” выполняется 4 проекта РФФИ и 1 проект РНФ с общим годовым объемом госбюджетного финансирования 3,9 млн. руб. При численности 14,6 единиц НПП на кафедре это госбюджетное финансирование составляет 267 т. р. на одного НПП.

Согласно Программе развития СамГТУ до 2025 г., объем средств на выполнение НИОКР, полученных на конкурсной основе, в расчете на одного НПП, тыс.руб., составляет от 247 в 2022 г. до 337 в 2025 г. Планируется продолжение активного участия в различных научных конкурсах, в том числе РНФ, с подачей не менее трех заявок ежегодно, так что при численности 14,6 единиц НПП на кафедре МПМН такое госбюджетное финансирование должно составить 4,92 млн. руб. в 2025 г.

Требования к квалификации ППС регламентируются приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 11.01.2011 № 1н, а также Положением о квалификационных требованиях к профессорско-преподавательскому составу ФГБОУ ВПО «СамГТУ» (П-748 от 24.06.2022), которые размещены на сайте СамГТУ: <https://samgtu.ru/uploads/documents/polojenie/P-748.pdf>.

Реализация ОП обеспечивается педагогическими работниками СамГТУ, а также лицами, привлекаемыми Университетом к реализации программы на иных условиях в соответствии с требованиями ФГОС и аккредитационными показателями.

Сильные стороны программы

1. СамГТУ проводит планомерную политику по привлечению и закреплению молодых преподавателей, аспирантов на кафедрах университета, формируется и развивается кадровый резерв.

Рекомендации

1. В эффективном трудовом контракте ППС в качестве одной из обязанностей работника устанавливается научно-исследовательская работа в области, связанной с профилем кафедры, необходимо предусмотреть так же интегрированность результатов научной деятельности в преподавательскую, так как, интеграция научных результатов в текущий учебный процесс играет ведущую роль в развитии профессиональных компетенций выпускников.

Критерий 9. Студенческие сервисы

Основные характеристики программы

Студенческие сервисы

С целью расширения направлений взаимодействия с предприятиями в СамГТУ создано управление по работе с индустриальными партнерами (УРИП). Управление координирует работу подразделений Университета в части эффективного взаимодействия обучающихся и внешних стейкхолдеров. Управление включает в себя два отдела: 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” (<http://ulaop.samgtu.ru/sites/ulaop.samgtu.ru/files/pp-259>).

Академическая мобильность

Студенты имеют возможность пройти обучение в форме стажировки за рубежом, языковых и компьютерных курсов, различных семинарах, тренингах, мастер-классах и т.д.. В СамГТУ действует “Положение о порядке организации академической мобильности обучающихся и научно-педагогических работников” № П-530 от 12.05.2020 (http://ulaop.samgtu.ru/sites/ulaop.samgtu.ru/files/p-530_12052020.pdf). Положение № П-564 от 30.09.2020 (в ред. от 27.05.2020) «О порядке организации и осуществления образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ» (http://ulaop.samgtu.ru/sites/ulaop.samgtu.ru/files/p-564_izm._p-710.pdf) регламентирует реализацию ОП с использованием ресурсов нескольких организаций.

В соответствии с Положением № ПП-346 от 22.12.2017 «О центре языковой и академической мобильности» (<http://ulaop.samgtu.ru/sites/ulaop.samgtu.ru/files/pp-346.pdf>). реализуются ОП по подготовке к международным экзаменам. Студентам предоставляется возможность пройти обучение на базе ИДО по программам ДПО (например, «Переводчик в сфере профессиональной коммуникации»).

Учет результатов обучения по программам ДПО, по ОП вне СамГТУ регламентируется Положением № П-596 от 25.12.2020 «Об использовании и зачете результатов массовых открытых онлайн курсов в ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет» (<http://ulaop.samgtu.ru/sites/ulaop.samgtu.ru/files/p-596.pdf>).

Творческое и личностное развитие студентов

Разработана программа формирования корпоративной культуры студентов, направленная на сохранение и преумножение традиций университета, корпоративная атрибутика: гимн и флаг университета, флаги факультетов. Право подъёма университетского и факультетских флагов предоставляется лучшим группам и студентам. По инициативе студентов принят «Кодекс чести студента СамГТУ». Ежегодно 3 июля проводится чествование выпускников – Золотой фонд, внесших большой вклад в развитие вуза, активно принимавших участие в научной, общественной, спортивной и культурной жизни университета. В 2014 году начата летопись выдающихся выпускников, в которой они оставляют свои пожелания вузу и студентам. Лучшему выпускнику за отличные успехи в учёбе и общественной работе ежегодно на учёном совете университета вручается Золотая медаль, утверждённая вузом <https://samgtu.ru/documents/documents-social-sphere>.

В СамГТУ реализована практика поддержки молодежных инициатив в формате университетских и региональных клубных молодежных сообществ:

- Центр городских инициатив «UrbanClub» СамГТУ;
- Экоклуб СамГТУ; Клуб молодого экономиста;
- SamGTU Cyber Club;
- Интерклуб.

В Университете работают 18 творческих студий, студенческое телевидение Телестудия СамГТУ (<https://vk.com/politehstd>), единственная в Самаре – Открытая Лига КВН (<https://vk.com/kvnpolitex>), Духовно-просветительский центр (https://vk.com/samgtu_otvet_blizko), Военно-патриотический клуб «Тайфун» (<https://samgtu.ru/social/social-politics-typhoon>), Поисковый отряд «Политехник» (<https://vk.com/sstusearch>), Студенческий оперативный отряд охраны правопорядка «Вектор» (<https://samgtu.ru/social/social-politics-vector>), Волонтерский центр «Оглянись вокруг себя» (<https://vk.com/volunteersamgtu>) и Культурно-молодежный центр (<https://vk.com/kz222>), команда КВН «Волжане СамГТУ» (<https://vk.com/kvnvolzhane>), вышедшая в финал высшей лиги КВН.

Студенческие строительные, педагогические и сельскохозяйственные отряды насчитывают в своих рядах более 200 обучающихся (<https://samgtu.ru/social/social-politics-atlant>).

В 2020 году был создан Центр городских инициатив «Урбан-клуб» - общественная организация СамГТУ, объединяющая студентов, аспирантов, молодых специалистов для решения вопросов развития городской среды (<https://samgtu.ru/news/view/v-opornom-vuze-otkryvaetsya-centr-gorodskix-iniciativ>)

Для решения проблем адаптации студентов к обучению в вузе существует система кураторства. К куратору можно обращаться по любым вопросам, проблемам обучения в университете и студенческой жизни. Он сможет дать пояснения и быстро принять необходимые меры, чтобы помочь студенту. (Положение № П-600 от 30.07.2017 «О системе кураторства в учебных группах» (<http://ulaop.samgtu.ru/sites/ulaop.samgtu.ru/files/p-600.pdf>)).

Традиционно на первой неделе обучения проводятся Дни первокурсника, когда проводятся мероприятия, направленные на знакомство первокурсников с их правами и обязанностями, основными положениями корпоративной культуры, порядком и правилами, действующими в СамГТУ, доступными возможностями и сервисами, ключевыми службами, обеспечивающими деятельность университета.

Формирование личностных и социальных компетенций у студентов обеспечивается единством научно-образовательной и социально-воспитательной работы в условиях сложившейся корпоративной культуры. В ходе учебно-научной деятельности предусмотрено формирование универсальных компетенций (Soft skills), которое продолжается в разнообразной внеучебной деятельности, способствующей развитию таких качеств, как креативность, стрессоустойчивость, умение слушать и работать с информацией, эмоциональный интеллект, внутренняя мотивация, способность к осознанному выбору и ответственности. Все виды учебной и внеучебной деятельности студентов обеспечены высоким интеллектуальным потенциалом и развитой инфраструктурой СамГТУ. Таким

образом, создаются условия для формирования у обучающихся экзистенциальных и метанавыков, то есть способности к самообучению, саморазвитию и приобретению новых навыков.

Равные возможности

Управление по воспитательной и социальной работе обеспечивает гарантии и поддержку детей сирот, детей, оставшихся без попечения родителей, лиц из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, инвалидов и студентов с ОВЗ (<https://samgtu.ru/social/social-politics>).

В Центре социально-психологической поддержки студентов СамГТУ созданы целевые группы, в отношении которых реализуется адресная психологическая помощь (Распоряжение Минпросвещения России от 28.12.2020 г. N P-193 «Об утверждении методических рекомендаций по системе функционирования психологических служб в общеобразовательных организациях»). (Положение № ПП-580 от 14.06.22 «О центре социально-психологической поддержке студентов СамГТУ» <https://samgtu.ru/uploads/documents/polojenie/PP-580.pdf>).

Студенты могут претендовать на различные формы материальной поддержки: питание в студенческих столовых по льготным ценам; оплата санаторно-курортного лечения в санатории-профилактории; целевые выплаты студентам из числа детей-сирот, с ОВЗ и малообеспеченным студентам; выезды в спортивно-оздоровительные лагеря; оплата льготного проезда на общественном транспорте; отдых студентов в летний период за пределами Самарской области.

Сильные стороны программы

1. В СамГТУ реализована практика поддержки молодежных инициатив в формате университетских и региональных клубных молодежных сообществ, это обеспечивает возможность реализации творческих способностей студентов из различных социальных слоев населения.

Рекомендации

Нет.

Критерий 10. Взаимодействие с абитуриентами

Основные характеристики программы

Привлечение российских абитуриентов

Сеть базовых школ СамГТУ включает 65 образовательных организаций, что способствует созданию максимально благоприятных условий для выявления и обучения талантливых детей, подготовки к поступлению в СамГТУ, формированию единой информационной научно-образовательной среды и партнерства с организациями СОО. В результате школьники получают возможности для знакомства с наукой и научной

деятельностью, участия в школьных и вузовских мероприятиях под руководством НПР. Система подготовки “Школа - ВУЗ” реализуется на базе архитектурно-технического лицея СамГТУ: 10 и 11 классы технологического профиля (физико-математический и информационный) (<http://lyceum.samgtu.ru>). В СамГТУ проводятся олимпиады, победители и призеры пользуются привилегиями при поступлении в вузы согласно Правилам приема (https://samgtu.ru/uploads/admission/2022/pravila_priema_22-23.pdf).

На площадке СамГТУ с целью создания условий для развития у школьников интереса к научной и исследовательской деятельности, укрепления связей высшей и средней школы проводится конкурс ”Взлет”, проводимый в соответствии с Концепцией Единой Самарской областной системы мер по выявлению и развитию творчески одаренной молодежи в сфере науки, техники и технологий и инновационному развитию Самарской области (<https://sumoin.ru/index.php/deyatelnost/konkursy/itemlist/category/220-vzlet>).

Для подготовки обучающихся к участию в олимпиадах и конкурсах, проведения повышения квалификации для научно-педагогических работников в СамГТУ создан портал непрерывного математического образования “Политех/математика” (<https://math.samgtu.ru/main2>).

В приложении к отчету представлен перечень 10 олимпиад, конкурсов и мероприятий школьников в 2021 году, проведенных на базе СамГТУ (общее количество участников – 26527 школьников).

В 2019 году в рамках федеральной программы "Успех каждого ребенка" в партнерстве с Минобрнауки Самарской области в Университете открыт Дом научной коллаборации им. Семенова Н.Н. – региональный центр вовлечения школьников и молодежи в инновационное творчество. На площадке центра создана практико-ориентированная образовательная среда, направленная на развитие творческого и научного потенциала детей и учителей школ, формирование региональной системы молодёжного наставничества (<https://samgtu.ru/dnk>).

Работу со школьниками и абитуриентами координирует Центр профессиональной ориентации, довузовских программ и организации приема обучающихся (профориентация подготовка к ЕГЭ на базе СамГТУ, сопровождение дней открытых дверей и иных мероприятий ежегодной приемной кампании, проведение школьных олимпиад, иных творческих состязательных мероприятий). Центром организованы: посещение школ презентационными командами СамГТУ; агитационно-профориентационная работа на родительских собраниях в образовательных учреждениях города и области; организация ежегодных дней открытых дверей; ежегодные подготовительные курсы; пресс-конференции с работодателями в формате «Вопрос-ответ» с привлечением учащихся базовых школ города (в том числе, с применением дистанционной формы взаимодействия); программа «Стань студентом СамГТУ на один день»; встречи «Консультация абитуриенту», профориентационная работа в социальных сетях; цикл Интернет-конференций деканов. В СамГТУ запущен образовательный проект профориентационной направленности STARTPOINT SAMARA POLYTECH, который охватывает комплекс направлений по развитию молодежи в довузовской среде: подготовка к поступлению, проектная научная деятельность, выбор направлений подготовки (<https://startpoint.samgtu.ru>).

Прием российских абитуриентов

При приеме в 2022 году на обучение по программам бакалавриата начисляются дополнительные баллы за следующие индивидуальные достижения (<https://priem.samgtu.ru/pages/additional-ratings>): участие и (или) результаты участия поступающих в олимпиадах (от 2 до 8 баллов); наличие полученных в образовательных организациях Российской Федерации документов об образовании или об образовании и о квалификации с отличием (5 баллов); осуществление волонтерской (добровольческой) деятельности (до 3 баллов); за спортивные достижения (от 3 до 6 баллов).

Для поступающих в СамГТУ реализована возможность подачи документов онлайн: посредством федеральной государственной информационной системы «Единый портал государственных и муниципальных услуг (функций) при поступлении на обучение через суперсервис «Поступай в вуз онлайн» <https://www.gosuslugi.ru/vuzonline>, а также через личный кабинет абитуриента СамГТУ (<https://lk.samgtu.ru/signupcheck>).

СамГТУ может проводить вступительные испытания дистанционно при условии идентификации личности поступающих. В онлайн режиме проводятся вступительные испытания, проводимые СамГТУ самостоятельно: вступительные испытания на базе профессионального образования; общеобразовательные вступительные испытания для особых групп лиц (инвалид (ребёнок-инвалид); иностранный гражданин; поступающий, который получил документ о среднем общем образовании в иностранной организации). Правила приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет» № П-669 от 29.10.2021 https://samgtu.ru/uploads/admission/2022/pravila_priema_22-23.pdf).

Сильные стороны программы

1. В СамГТУ Центром профессиональной ориентации осуществляется разнообразная профориентационная работа и проводятся олимпиады для абитуриентов, победители и призеры которых, пользуются привилегиями при поступлении в вуз согласно Правилам приема (https://samgtu.ru/uploads/admission/2022/pravila_priema_22-23.pdf), которые актуализируются и утверждаются ежегодно.

Рекомендации

Нет

РЕЗЮМЕ ЭКСПЕРТОВ

ФИО эксперта: Гузева Татьяна Александровна

Место работы, должность	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана», начальник управления, доцент
Ученая степень, ученое звание	К.т.н, доцент
Заслуженные звания, степени	Нет
Образование	Высшее
Профессиональные достижения	5 монографий, 50 статей Почетная грамота МОН
Сфера научных интересов	Композиционные материалы
Опыт практической работы по направлению программы, подлежащей экспертизе	30 лет

ФИО эксперта: Кирсанкин Андрей Александрович

Место работы, должность	старший научный сотрудник, направление технологии получения порошковых материалов из тугоплавких/редких металлов и их сплавов, Лаборатория физико-химических основ металлургии цветных и редких металлов (№5), Институт металлургии и материаловедения им. А.А. Байкова Российской академии наук
Ученая степень, ученое звание	к.ф.-м.н.
Заслуженные звания, степени	
Образование	
Профессиональные достижения	3 монографии, 32 статьи
Сфера научных интересов	
Опыт практической работы по направлению программы, подлежащей экспертизе	Инженер-физик (НИЯУ МИФИ, 2010 г.) Экономист-менеджер (ЭАИ МИФИ, 2010 г.)