



## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика программы
  - 1.1. Цель реализации программы
  - 1.2. Нормативная правовая база
  - 1.3. Планируемые результаты обучения
  - 1.4. Категория слушателей
  - 1.5. Форма обучения и срок освоения
  - 1.6. Период обучения и режим занятий
  - 1.7. Документ о квалификации
2. Содержание программы
  - 2.1. Календарный учебный график
  - 2.2. Учебный план
  - 2.3. Рабочая программа (содержание программы по модулям (или) разделам, (или) дисциплинам и (или) темам)
3. Организационно-педагогические условия реализации программы
  - 3.1. Кадровое обеспечение
  - 3.2. Материально-техническое и программное обеспечение реализации программы
  - 3.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы
4. Оценочные материалы и формы аттестации

## 1. Общая характеристика программы

### 1.1. Цель реализации программы

Программа направлена на получение слушателями знаний, умений и навыков по разработке и использованию в учебном процессе кейс-технологий. Обучение на основе кейс-метода – это целенаправленный процесс, построенный на всестороннем анализе представленных ситуаций, обсуждения в форме открытых дискуссий и выработке навыков принятия решений.

#### Цель реализации программы:

Профессиональной деятельностью лиц, прошедших обучение по программе, является:

- использование кейсов в образовательном процессе – как инструмента практико-ориентированного обучения;
- формирование кейсов с учетом целей и задач курса/модуля, а также специфики направления обучения;
- адаптация кейсов с учетом уровня подготовленности обучающихся;
- формирование заданий для обучающихся в рамках реализации модуля проектной деятельности с учетом особенностей ОПО.

### 1.2. Нормативная правовая база

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

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».

Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 21.04.2015 № ВК-1013/06 «О направлении методических рекомендаций по реализации дополнительных профессиональных программ» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации дополнительных профессиональных программ с использованием дистанционных образовательных технологий, электронного обучения и в сетевой форме»).

### 1.3. Планируемые результаты обучения

Таблица 1

Общепрофессиональные/профессиональные компетенции ОПК, ПК или трудовые функции (ПСК и СК) (формируются и (или) совершенствуются)	Знания	Умения	Практический опыт
ПК 1. Обеспечение учебного процесса методическими материалами для реализации кейс-технологий.	Знать существующие формы кейсов, их структуру и специфику использования;	Уметь формировать структуру, содержание и задания к кейсам с учетом поставленных целей; адаптировать кейсы и их задания с учетом уровня подготовленности обучающихся и направления подготовки	Владеть навыками формирования кейсов как методической основы реализации практико-ориентированного обучения
ПК 2. Использование кейс-технологий для реализации практико-ориентированного и проектного обучения	Знать основные этапы и особенности использования кейс-технологий с учетом типа кейса, уровня подготовленности обучающегося и целей процесса обучения.	Уметь применять разноуровневые кейсы как основу практико-ориентированного обучения.	Владеть навыками использования кейс-технологии в обучении с учетом требований ОПО и уровня подготовки обучающихся; навыками использования кейс-лаборатории СамГТУ

#### 1.4. Категория слушателей

Профессорско-преподавательский состав работников организаций высшего образования, реализующих модули проектной деятельности и практико-ориентированное обучение, участвующие в организации и сопровождении проектов;

специалисты по методическому сопровождению учебной и проектной деятельности в организациях высшего образования.

Уровень образования: среднее профессиональное или высшее образование без предъявления требований к опыту профессиональной деятельности.

#### 1.5. Формы обучения и сроки освоения

Форма обучения – очно-заочная с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

Нормативный срок освоения программы – 72 часа.

#### 1.6. Период обучения и режим занятий

Продолжительность обучения – 4 месяца (18 недель).

Режим обучения: не менее 1 дня в неделю, не более 8 часов в неделю.

#### 1.7. Документ о квалификации

Удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

### 2. Содержание программы

#### 2.1. Календарный учебный график

Таблица 2

Вид занятий (часы)	Период обучения (18 недель)																		Всего часов
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Лекции, ч	2	2	2						2	2	2								12
Практические занятия, ч		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				28
Самостоятельная работа, ч		2	2	2	2	2	2							2	2	2	2	2	22
Итоговая работа, ч				2					2				2					4	10
<b>Итого часов</b>																			<b>72</b>

#### 2.2. Учебный план

Календарный учебный график заполняется с помощью условных обозначений:

Д - диспут в рамках формирования авторского кейса

ПД - проблемный диспут в рамках формирования авторского кейса

КС – круглый стол в рамках формирования авторского кейса: перспективы использования кейсов в образовательном процессе

Таблица 3

№п/п	Наименование (модуля/раздела/дисциплины/темы), практики (стажировки)	Общая трудоемкость, час.	Контактная работа, час.		Самостоятельная работа, час.	Контактная работа, эл. час.		Самостоятельная работа, час	Текущий контроль успеваемости	Промежуточная аттестация (форма/час)
			Всего	о		В том числе	Всего			

				Лекционные занятия	Лабораторные занятия	Практические занятия			Лекционные занятия	Лабораторные занятия	Практические занятия			
1.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Модуль 1. Использование кейс-методов в образовательном процессе	18	16	2	-	8	6	-	-	-	-	-	-	ДС (2)
2	Модуль 2. Разработка профильных учебных кейсов: TECH, EDU, START_UP	18	16	4	-	6	6	-	-	-	-	-	-	КС (2)
3	Модуль 3. Работа с платформой «База кейсов СамГТУ»	18	-	-	-	-	-	16	4	-	6	6	-	ПД (2)
4	Модуль 4. Подготовка и участие в кейс-чемпионатах	18	-	-	-	-	-	14	2	-	8	4	-	КС (4)
5	Итого час.:	72	32	6		14	12	30	6		14	10		
6	Итоговая аттестация	10												10
7	Всего час.:	72												

### 2.3. Рабочая программа (содержание программы по модулям/разделам/дисциплинам/и (или) темам)

Таблица 4.1

Номер модуля/раздела/дисциплины/темы и его наименование	Содержание модуля/раздела/дисциплины/темы
<b>Модуль 1. Использование кейс-методов в образовательном процессе</b>	
Раздел 1. Типология кейсов и особенности их использования в образовательном процессе	Виды кейсов: структура, особенности формирования. Особенности использования кейс-технологии при реализации проектной деятельности Особенности использования кейс-технологии при реализации практико-ориентированного обучения.
Тема 1. Виды кейсов: структура, особенности формирования.	Виды кейсов: практические кейсы, ситуационные кейсы; обучающие кейсы; научно-исследовательские кейсы. Особенности формирования структуры кейсов. Основные этапы разработки кейсов.
Тема 2. Особенности использования кейс-технологии при реализации проектной деятельности	Методы кейс-обучения. Технология кейс-обучения: этапы, специфика применения. Использование кейсов в проектной деятельности.
Тема 3. Особенности использования кейс-технологии при реализации практико-ориентированного обучения.	Основы практико-ориентированного обучения. Применение кейс-технологии как элемента практико-ориентированного обучения. Выбор объекта кейса для использования в образовательном процессе.
Раздел 2. Практика кейс-обучения в образовательном процессе	Специфика использования существующих баз кейсов для организации и проведения процесса обучения в университете Ограничения при использовании кейс-технологии в образовательном процессе Мини-кейсы и комплексные кейсы как методическая основа для реализации проектного обучения
Тема 1. Специфика использования существующих баз кейсов для организации и проведения процесса	Практика использования кейс-обучения в СамГТУ. Использование кейсов с учетом направленности проектного обучения: Высшая научная школа, Школа лидеров, Трек

обучения в университете	технологическое предпринимательство.
Тема 2. Ограничения при использовании кейс-технологии в образовательном процессе	Адаптация материалов при формировании практико-ориентированного кейса с учетом целей и уровня образовательного процесса. Ситуационное моделирование проектной деятельности с использованием кейс-технологии.
Тема 3. Мини-кейсы и комплексные кейсы как методическая основа для реализации проектного обучения	Мини-кейс – как основа учебного занятия: структура, особенности использования. Сквозной комплексный кейс: структура, особенности использования.

## **Модуль 2. Разработка профильных учебных кейсов: TECH, EDU, START\_UP**

Раздел 1. Концепция кейсов СамГТУ	Особенности формирования кейсов TECH в рамках концепции кейсов СамГТУ. Особенности формирования кейсов EDU в рамках концепции кейсов СамГТУ Особенности формирования кейсов START_UP в рамках концепции кейсов СамГТУ
Тема 1. Особенности формирования кейсов TECH в рамках концепции кейсов СамГТУ.	Аналитическая часть кейса с учетом концепции TECH-кейса СамГТУ Описательная часть кейса с учетом концепции TECH-кейса СамГТУ Объект кейса с учетом концепции TECH-кейса СамГТУ
Тема 2. Особенности формирования кейсов EDU в рамках концепции кейсов СамГТУ	Аналитическая часть кейса с учетом концепции EDU -кейса СамГТУ Описательная часть кейса с учетом концепции EDU -кейса СамГТУ Объект кейса с учетом концепции EDU -кейса СамГТУ
Тема 3. Особенности формирования кейсов START_UP в рамках концепции кейсов СамГТУ	Аналитическая часть кейса с учетом концепции START_UP -кейса СамГТУ Описательная часть кейса с учетом концепции START_UP -кейса СамГТУ Объект кейса с учетом концепции START_UP -кейса СамГТУ
Раздел 2. Адаптация и использование кейсов с учетом направления подготовки и уровня обучающихся	Особенности адаптации кейсов с учетом специальности и уровня подготовки обучающихся Использование кейсов в модуле проектной деятельности СамГТУ
Тема 1. Особенности адаптации кейсов с учетом специальности и уровня подготовки обучающихся	Формирование требований по решению кейса с учетом концепции TECH-кейса СамГТУ Формирование требований по решению кейса с учетом концепции EDU -кейса СамГТУ Формирование требований по решению кейса с учетом концепции START_UP -кейса СамГТУ
Тема 2. Использование кейсов в модуле проектной деятельности СамГТУ	Особенности использования в проектной деятельности кейсов СамГТУ Особенности использования базы кейсов Changellenge Особенности использования кейсов базы Профстажировки 2.0

## **Модуль 3. Работа с платформой «База кейсов СамГТУ»**

Раздел 1. Особенности работы с платформой «База кейсов СамГТУ»	Ввод авторских кейсов в кейс-лабораторию СамГТУ Доработка кейсов кейс-лаборатории СамГТУ
Тема 1. Ввод авторских кейсов в кейс-лабораторию СамГТУ	Особенности использования кейс-лаборатории СамГТУ: авторизация, структура, функционал. Ввод авторских кейсов: работа с текстом, формулами, картинками.
Тема 2. Доработка кейсов кейс-лаборатории СамГТУ	Требования к оформлению и публикации кейса. Отправка кейса на рецензирование. Доработка кейса. Публикация кейсов. Использование система проверки текста на плагиат.

Раздел 2. Особенности использования базы кейсов СамГТУ в образовательном процессе	Выбор кейсов в кейс-лаборатории СамГТУ Заведение кейсов на биржу проектов СамГТУ Сопровождение кейсов в рамках реализации модуля проектной деятельности и практико-ориентированного обучения
Тема 1. Выбор кейсов в кейс-лаборатории СамГТУ	Выбор кейса в кейс-лаборатории СамГТУ. Оценка применимости кейса с учетом уровня подготовленности студентов. Альтернативные базы кейсов, рекомендованные для применения в модуле проектной деятельности СамГТУ: Проект Профстажировки 2.0, Changellenge
Тема 2. Работа с кейсами на бирже проектов СамГТУ	Работ с биржей проекта СамГТУ: функционал биржи проектов, регистрация кейса на бирже проектов. Прикрепление участников проектной команды к работе над кейсом.
Тема 3. Сопровождение кейсов в рамках реализации модуля проектной деятельности и практико-ориентированного обучения	Особенности сопровождения работы над кейсом в рамках модуля проектной деятельности СамГТУ: требования к ведущему преподавателю, требования к обучающимся. Документальное сопровождение проектной деятельности при работе над кейсом. Использование Trello при работе с кейсами.

<b>Модуль 4. Подготовка и участие в кейс-чемпионатах</b>	
Раздел 1. Кейс-чемпионат как элемент эффективной подготовки специалистов под требования индустриальных партнеров	Виды и формы кейс-чемпионатов Особенности участия в кейс-чемпионатах: практический опыт участников
Тема 1. Виды и формы кейс-чемпионатов	Кейс-чемпионат как основа оценки практических навыков обучающихся. Кейс-чемпионаты с участием индустриальных партнеров. Кейс-чемпионаты – как основа отбора кадров современных компаний.
Тема 2. Особенности участия в кейс-чемпионатах: практический опыт участников	Специфика кейс-чемпионатов в России. Особенности участия в кейс-чемпионатах с зарубежными партнерами. Отличия индивидуальных и командных кейс-чемпионатов.
Раздел 2. Подготовка обучающихся к участию в кейс-чемпионатах	Особенности подготовки индивидуальных участников для участия в кейс-чемпионатах Особенности подготовки команд участников для участия в кейс-чемпионатах Практика организации и проведения кейс-чемпионатов
Тема 1. Особенности подготовки индивидуальных участников для участия в кейс-чемпионатах	Поиск актуальной информации по проводимым кейс-чемпионатам. Регистрация заявки на кейс-чемпионат. Требования к кейс-чемпионату. Подготовка к кейс-чемпионату.
Тема 2. Особенности подготовки команд участников для участия в кейс-чемпионатах	Поиск актуальной информации по проводимым кейс-чемпионатам. Формирование команды на кейс-чемпионат. Регистрация заявки на кейс-чемпионат. Требования к кейс-чемпионату. Подготовка к кейс-чемпионату.
Тема 3. Практика организации и проведения кейс-чемпионатов	Определение модели проведения кейс-чемпионата. Формулировка требований к кейс-чемпионату. Нормативная и методическая документация по организации и сопровождению кейс-чемпионата.

**Учебно-тематический план программы**

Таблица 4.2

Наименование модулей	Всего, ч	В том числе:			
		Лекции, ч	Практические работы, ч	Самостоятельная работа, ч	Форма контроля/ч
Модуль 1 «Использование кейс-	18	2	8	6	Д (2)

методов в образовательном процессе»					
Раздел 1. Типология кейсов и особенности их использования в образовательном процессе	8	2	2	2	
Тема 1. Виды кейсов: структура, особенности формирования.	4	1	1	1	
Тема 2. Особенности использования кейс-технологии при реализации проектной деятельности	3	1		1	
Тема 3. Особенности использования кейс-технологии при реализации практико-ориентированного обучения.	1		1		
Раздел 2. Практика кейс-обучения в образовательном процессе	10	0	6	4	
Тема 1. Специфика использования существующих баз кейсов для организации и проведения процесса обучения в университете	4		2	2	
Тема 2. Ограничения при использовании кейс-технологии в образовательном процессе	3		2	1	
Тема 3. Мини-кейсы и комплексные кейсы как методическая основа для реализации проектного обучения	3		2	1	
Модуль 2 «Разработка профильных учебных кейсов: TECH, EDU, START_UP»	18	4	6	6	КС (2)
Раздел 1. Концепция кейсов СамГТУ	11	2	4	3	
Тема 1. Особенности формирования кейсов TECH в рамках концепции кейсов СамГТУ.	3	1	1	1	
Тема 2. Особенности формирования кейсов EDU в рамках концепции кейсов СамГТУ	3	1	1	1	
Тема 3. Особенности формирования кейсов START_UP в рамках концепции кейсов СамГТУ	5		2	1	
Раздел 2. Адаптация и использование кейсов с учетом направления подготовки и уровня обучающихся	7	2	2	3	
Тема 1. Особенности адаптации кейсов с учетом специальности и уровня подготовки обучающихся	3	1	1	1	
Тема 2. Использование кейсов в модуле проектной деятельности СамГТУ	4	1	1	2	
Модуль 3 «Работа с платформой "База кейсов СамГТУ"»	18	4	6	6	ПД (2)
Раздел 1. Особенности работы с платформой «База кейсов СамГТУ»	7	2	3	2	
Тема 1. Ввод авторских кейсов в кейс-лабораторию СамГТУ	3	1	1	1	



Тема 2. Доработка кейсов кейс-лаборатории СамГТУ	4	1	2	1	
Раздел 2. Особенности использования базы кейсов СамГТУ в образовательном процессе	11	2	3	4	
Тема 1. Выбор кейсов в кейс-лаборатории СамГТУ	4	1	1	2	
Тема 2. Работа с кейсами на бирже проектов СамГТУ	4	1	1	2	
Тема 3. Сопровождение кейсов в рамках реализации модуля проектной деятельности и практико-ориентированного обучения	3		1		
Модуль 4 «Подготовка и участие в кейс-чемпионатах»	18	2	8	4	КС (4)
Раздел 1. Кейс-чемпионат как элемент эффективной подготовки специалистов под требования промышленных партнеров	8	2	4	2	
Тема 1. Виды и формы кейс-чемпионатов	5	1	2	1	
Тема 2. Особенности участия в кейс-чемпионатах: практический опыт участников	5	1	2	1	
Раздел 2. Подготовка обучающихся к участию в кейс-чемпионатах	6	0	4	2	
Тема 1. Особенности подготовки индивидуальных участников для участия в кейс-чемпионатах	2		1	1	
Тема 2. Особенности подготовки команд участников для участия в кейс-чемпионатах	2		1	1	
Тема 3. Практика организации и проведения кейс-чемпионатов	2		2		
Итоговая аттестация, ч					Авторский кейс (10)
Итого			72 часа		

### 3. Организационно-педагогические условия реализации программы

#### 3.1. Кадровое обеспечение

Содержание дополнительной профессиональной программы (программы повышения квалификации) могут реализовать преподаватели, имеющие высшее образование по профилю программы (модуля); ученую степень и/или ученое звание (желательно); опыт работы в системе дополнительного профессионального образования не менее 1 года; документы о повышении квалификации и/или профессиональной переподготовке по профилю программы (модуля).

#### Сведения о профессорско-преподавательском составе и ведущих специалистах

Костылева Ирина Борисовна, советник при ректорате СамГТУ, к.х.н.  
Вейс Юлия Вячеславовна, доцент кафедры "Экономика промышленности и производственный менеджмент", специалист по учебно-методической работе «Центра проектного обучения» СамГТУ, к.э.н., доцент.

Тихонов Владимир Сергеевич, начальник отдела организации проектного обучения «Центра проектного обучения» СамГТУ, к.э.н.

### 3.2. Материально-техническое и программное обеспечение реализации программы

Аудитории для проведения лекционных и практических занятий.

Технические средства обучения: компьютеры с доступом в Интернет, мультимедийные средства обучения, пакет Microsoft Office, облачные конференции (Zoom, VoovMeeting и т.п.).

### 3.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

Основная литература:

1. Асмолов А. Психология современности: вызовы неопределённости, сложности и разнообразия // Психологические исследования. 2015. Т.8. №40. <https://istina.msu.ru/publications/article/9573971/>
2. Исаева И.Ю. «Технология проектирования индивидуальных образовательных маршрутов». Магнитогорск. 2015 г.
3. Кейс-стади в управлении персоналом : учеб. пособие / Самар.гос.техн.ун-т; сост. О. Ю. Калмыкова.- Самара, 2017.- 159 с.- Режим доступа: [https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els\\_samgtu||elib||2963](https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||elib||2963)
4. Концепция учебных кейсов СамГТУ [http://cpo.samgtu.ru/sites/cpo.samgtu.ru/files/konceptsiya\\_uchebnyh\\_keysov\\_samgtu\\_obshchaya\\_struktura\\_2020.pdf](http://cpo.samgtu.ru/sites/cpo.samgtu.ru/files/konceptsiya_uchebnyh_keysov_samgtu_obshchaya_struktura_2020.pdf)
5. Методическая поддержка преподавателей <http://cpo.samgtu.ru/metodicheskaya-podderzhka-prepodavateley>
6. Обучение с помощью кейс-метода: Материал для преподавателей [http://cpo.samgtu.ru/sites/cpo.samgtu.ru/files/obuchenie\\_s\\_pomoshchyu\\_keysov\\_metoda\\_material\\_dlya\\_prepodavateley.pdf](http://cpo.samgtu.ru/sites/cpo.samgtu.ru/files/obuchenie_s_pomoshchyu_keysov_metoda_material_dlya_prepodavateley.pdf)
7. Онлайн-образование <http://cpo.samgtu.ru/line-obrazovanie>
8. Подкатилин, А.В. Карьер : Как повысить эффективность проекта:[Учеб.-метод.пособие] / А.В.Подкатилин,В.И.Тимохов.- М., Нар.образование, 2009.- 119 с.
9. Хуторской, А. В. Педагогическая инноватика: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по педагогическим специальностям / А. В. Хуторской. - 2-е изд., стер. - Москва: Академия, 2010.
10. Юрловская И.А., Гучмазова К.П. Индивидуально-образовательный маршрут студентов как механизм индивидуализации образовательного процесса современного педагогического вуза // Интернет-журнал «Мир науки» 2016, Том 4, номер 2

Дополнительная литература:

1. Алексашина, С.А. Методология разработки новых блюд в общественном питании: примеры «полевых» кейсов основных категорий блюд общественного питания – дизайн, технология : учебное пособие / С. А. Алексашина; Самарский государственный технический университет, Технология и организация общественного питания.- Самара, 2020.- 126 с.- Режим доступа: [https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els\\_samgtu||elib||4451](https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||elib||4451)
2. Внедрение кейс-методов в программу ВУЗа [https://www.youtube.com/watch?v=uEjC989f2Lg&ab\\_channel=faces%26cases](https://www.youtube.com/watch?v=uEjC989f2Lg&ab_channel=faces%26cases)
3. Инструкция по работе с кейс-лабораторией [http://cpo.samgtu.ru/sites/cpo.samgtu.ru/files/instrukciya\\_po\\_rabote\\_s\\_keysov-laboratoriy\\_samgtu\\_-\\_baza\\_keysov\\_samgtu.pdf](http://cpo.samgtu.ru/sites/cpo.samgtu.ru/files/instrukciya_po_rabote_s_keysov-laboratoriy_samgtu_-_baza_keysov_samgtu.pdf)
4. Каморджанова, Н. А. Бухгалтерский учет : Сборник кейсов [Текст] / под ред. Н. А. Каморджановой.- Санкт-Петербург, ПИТЕР, 2001.- 407 с.
5. Кейс-лаборатория СамГТУ <https://elib.samgtu.ru/case-lab-ik#>
6. Кейс-стади в управлении персоналом : учеб. пособие / Самар.гос.техн.ун-т; сост. О. Ю. Калмыкова.- Самара, 2017.- 159 с.- Режим доступа: [https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els\\_samgtu||elib||2963](https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||elib||2963)

7. Макарова, Н.В. Методология разработки технологии производства продуктов общественного питания: примеры кейсов : учебное пособие / Н. В. Макарова; Самарский государственный технический университет, Технология и организация общественного питания.- Самара, 2020.- 235 с.- Режим доступа: [https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els\\_samgtu|elib|3972](https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu|elib|3972)
8. Международный инженерный чемпионат «CASE-IN» [http://cpo.samgtu.ru/sites/cpo.samgtu.ru/files/sbornik\\_keysov\\_case-in.pdf](http://cpo.samgtu.ru/sites/cpo.samgtu.ru/files/sbornik_keysov_case-in.pdf)
9. Мини-кейс: Открытие производства [http://cpo.samgtu.ru/sites/cpo.samgtu.ru/files/mini-keys\\_-\\_otkrytie\\_proizvodstva.pdf](http://cpo.samgtu.ru/sites/cpo.samgtu.ru/files/mini-keys_-_otkrytie_proizvodstva.pdf)
10. Молодежь в науке <http://cpo.samgtu.ru/molodezh-v-nauke>
11. Обучение с помощью кейс-метода: Материал для преподавателей [http://cpo.samgtu.ru/sites/cpo.samgtu.ru/files/obuchenie\\_s\\_pomoshchyu\\_keys-metoda\\_material\\_dlya\\_prepodavateley.pdf](http://cpo.samgtu.ru/sites/cpo.samgtu.ru/files/obuchenie_s_pomoshchyu_keys-metoda_material_dlya_prepodavateley.pdf)
12. Перечень опубликованных кейсов СамГТУ [http://cpo.samgtu.ru/sites/cpo.samgtu.ru/files/opublikovannye\\_keysy\\_samgtu\\_05.2021.pdf](http://cpo.samgtu.ru/sites/cpo.samgtu.ru/files/opublikovannye_keysy_samgtu_05.2021.pdf)
13. Платформа Changellenge <https://changellenge.com/>
14. Подкатилин, А.В. Карьер : Как повысить эффективность проекта:[Учеб.-метод.пособие] / А.В.Подкатилин,В.И.Тимохов.- М., Нар.образование, 2009.- 119 с.
15. Проект Профстажировки 2.0 [http://cpo.samgtu.ru/sites/cpo.samgtu.ru/files/prezentaciya\\_proekta\\_profstazhировki\\_2.0\\_.pdf](http://cpo.samgtu.ru/sites/cpo.samgtu.ru/files/prezentaciya_proekta_profstazhировki_2.0_.pdf)
16. Проектно-образовательные треки СамГТУ <https://samgtu.ru/tracks>
17. Россия страна возможностей <https://rsv.ru/>
18. Свищев, Алексей Владимирович Сборник кейсов по менеджменту : учеб.-практ. пособие [Текст] / Моск. гос. ин-т междунар. отношений (ун-т) МИД России.- Москва, Проспект, 2010.- 116 с.
19. Соломанидина, Т.О. Организационная культура в таблицах, тестах, кейсах и схемах : учеб.- метод. материалы / Т. О. Соломанидина.- М., Инфра-М, 2011.- 394 с.

#### 4. Оценочные материалы и формы аттестации

Оценка качества освоения программы осуществляется по результатам написания итоговой работы (ИР) – кейс по итогам работы кафедры и материалам изучения курса.

##### Критерии оценки ИР

Таблица 5

Показатель оценивания	Критерии оценивания
Актуальность рассматриваемых материалов и решений	использование знаний современных достижений науки при решении профессиональных задач; самостоятельное приобретение с помощью информационных технологий и использование в практической деятельности новых знаний и умений, в том числе в новых областях.
Качество анализа и решения поставленных задач	владение информацией о наиболее актуальных направлениях исследований в соответствии с тематикой работы; демонстрация глубоких профессиональных знаний в области, соответствующей профилю ОПОП; умение анализировать научную литературу с целью выбора направления совершенствования производственных процессов
Объем и качество теоретической и работы и анализа производственной документации*	знание теоретических основ и владение навыками экспериментальной работы в избранной области (в соответствии с темой магистерской диссертации); способность анализировать полученные результаты, делать необходимые выводы и формулировать предложения по оптимальному развитию работы

Применение современного математического и программного обеспечения, компьютерных технологий в работе	владение современными компьютерными технологиями, применяемыми при обработке результатов производственной деятельности, обработке, хранении и передаче информации при проведении самостоятельных научных исследований
Защита основных положений, вытекающих из результатов ВКР	умение представлять полученные результаты в виде выводов, отчетов и научных публикаций
Качество оформления работы, научная грамотность текста ИР	оформление работы в соответствии с установленными требованиями к структуре, содержанию и оформлению выпускных квалификационных работ (правильный выбор размера полей, абзацного отступа; правильное оформление отдельных элементов текста - заголовков, таблиц, рисунков, диаграмм; наличие в тексте ссылок на работы и источники, указанные в списке литературы и др.

Тематика итоговых работ предполагает индивидуальный подход к слушателю с сохранением общей структуры работы:

Итоговая работа для тьюторов и трекеров: объем не менее 11 страниц шрифт Times New Roman 12, интервал 1,5.

Титульный лист

Кейс:

1. Аналитическая часть (Вводная информация о предметной области)  
составляющий раздел информационного блока, посвященный отраслевой, проектной (исследовательской) или региональной проблематике (тематике кейса), в котором отражены особенности, тенденции, ключевые проблемы и задачи, аналитические данные по теме кейса, включая анализ международного опыта

2. Описательная часть (Детализация предметной области)  
составляющая часть информационного блока, посвященная изложению базовых категорий, используемых в кейсе, характеристик и условий функционирования объекта проектирования (предмета исследования), внутренних и внешних факторов, влияющих на его ключевые показатели и (или) характеристики

3. Объект кейса (Общая информация о проекте)  
описание конкретной проектной задачи, практических аспектов и подходов к ее решению, включая планирование, реализацию, оценку работ по проекту

#### **Примерный перечень тем итоговых работ**

- Применение современных аналитических методов к решению задач теплофизики: учебно-интерактивный материал, кейс «Научно-исследовательские проекты»
- Сорбенты для восстановления нефтезагрязненных почв: учебно-интерактивный материал, кейс «Научно-исследовательские проекты»,
- Базовое эскизирование в дизайн-проектировании и конструировании костюма: учебно-интерактивный материал, кейс «Научно-исследовательские проекты»
- Акустико-эмиссионная установка: учебно-интерактивный материал, кейс «Инженерно-технологические проекты»
- Методика развития и повышения энергоэффективности месторождений разных регионов: учебно-интерактивный материал, кейс «Научно-исследовательские проекты»
- Управление эффективностью персонала предприятий обрабатывающей промышленности: учебно-интерактивный материал, кейс «Научно-исследовательские проекты»
- Газовый баллон из композитных материалов: учебно-интерактивный материал, кейс «Предпринимательские проекты»
- Модернизация привода главного движения фрезерного станка: учебно-интерактивный материал, кейс «Инженерно-технологические проекты»
- Объемно-планировочная структура зданий нового поколения для рынка доступного жилья: учебно-интерактивный материал, кейс «Научно-исследовательские проекты»

- Разработка методики мониторинга технического состояния несущих конструкций зданий: учебно-интерактивный материал, кейс «Научно-исследовательские проекты»
- Электролит для химического источника тока: учебно-интерактивный материал, кейс «Научно-исследовательские проекты»
- Разработка первых блюд из растительного сырья с применением инновационного оборудования: учебно-интерактивный материал, кейс «Инженерно-технологические проекты»
- Архитектурно-градостроительная трансформация университетских кампусов в кластеры городского развития: учебно-интерактивный материал, кейс «Инженерно-технологические проекты»
- HTTP сервер нативных приложений для WEB: учебно-интерактивный материал, кейс «Инженерно-технологические проекты»
- ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ АНАЛИТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ К РЕШЕНИЮ ЗАДАЧ ТЕПЛОФИЗИКИ: учебно-интерактивный материал, кейс «Научно-исследовательские проекты»
- Проект реставрации объекта культурного наследия: учебно-интерактивный материал, кейс «Инженерно-технологические проекты»
- СВС литых алюмоматричных дисперсно-упрочненных композиционных материалов системы Al-TiC: учебно-интерактивный материал, кейс «Научно-исследовательские проекты»
- THE BEST DARKNET on THEOOL PROJECT: учебно-интерактивный материал, кейс «Инженерно-технологические проекты»
- Полимерные композиционные материалы: учебно-интерактивный материал, кейс «Инженерно-технологические проекты»
- Разработка проекта безбарьерной среды с использованием принципов универсального дизайна: учебно-интерактивный материал, кейс «Инженерно-технологические проекты»
- Блок-схема нефтеперерабатывающего завода глубокой или безостановочной переработки нефти: учебно-интерактивный материал, кейс «Инженерно-технологические проекты»
- Азидный СВС керамических нитридно-карбидных нанопорошковых композиций: учебно-интерактивный материал, кейс «Научно-исследовательские проекты»
- Технология наклонно-направленного бурения для прокладки трубопроводов: учебно-интерактивный материал, кейс «Инженерно-технологические проекты»
- Закономерности биотермической деструкции органического вещества в отходах: учебно-интерактивный материал, кейс «Научно-исследовательские проекты»

Для аттестации слушателей на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям программы повышения квалификации имеется фонд оценочных средств - <https://forms.gle/tSvntg3T6ZMZZpNYA>

Оценка «отлично» выставляется, если работа написана грамотным научным языком, имеет чёткую структуру и логику изложения, точка зрения слушателя обоснована, в работе присутствуют ссылки на примеры из практики, мнения известных учёных в данной области. Слушатель демонстрирует способность анализировать материал.

Оценка «хорошо» выставляется, если работа написана грамотным научным языком, имеет чёткую структуру и логику изложения, точка зрения обучающегося обоснована, в работе присутствуют ссылки на примеры из практики, мнения известных учёных в данной области. Могут быть допущены незначительные ошибки.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если слушатель выполнил задание, однако не продемонстрировал способность к научному анализу, не высказывал в работе своего мнения, допустил ошибки в логическом обосновании своего ответа.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если слушатель не выполнил задание, или выполнил его формально, ответил на заданный вопрос, при этом не сослался на мнения учёных, не высказывал своего мнения, не проявил способность к анализу, то есть в целом цель итоговой работы не достигнута.