

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технический
университет им. А.Н. Туполева – КАИ»
(КНИТУ – КАИ)

СОГЛАСОВАНО:

Директор корпоративного института



Чайлак А.А.

26.09 20 16 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по развитию университета



Гуреев В.М.

26.09 20 16 г.

ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«СОВРЕМЕННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ВЫСШЕЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ ШКОЛЫ»

1. Цель реализации программы: овладение профессиональными компетенциями, позволяющими преподавателю анализировать и использовать возможности интенсификации и технологизации образовательного процесса для повышения качества подготовки специалистов в высшей технической школе.

2. Требования к результатам обучения

Слушатель, освоивший программу, должен:

2.1. Обладать профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:

- формировать индивидуальный стиль профессионально-педагогической деятельности (ПК 1);
- создавать условия для профессионального развития обучающихся (ПК 2);
- применять современные и перспективные образовательные технологии в образовательном процессе технического вуза (ПК 3);
- ориентироваться в комплексе активных методов, интерактивных технологий обучения и использовать их в образовательной практике (ПК 4);
- создавать собственные методические пробы индивидуальных комплексов современных активных методов обучения (ПК 5);
- самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в профессионально-педагогической деятельности новые знания, связанные с современными образовательными технологиями (ПК 6).

2.2. Знать:

- основные направления модернизации профессионального образования в Российской Федерации;
- психолого-педагогические основы обучения в системе высшего профессионального образования.

2.3. Уметь:

- осуществлять профессионально-педагогическую деятельность на основе системного, компетентностного, личностного и деятельностного подходов, современных образовательных технологий;
- осуществлять выбор образовательных технологий, направленных на подготовку специалистов, готовых к инновационной деятельности;
- адаптировать обобщенные образовательные технологии к конкретным педагогическим условиям;
- проектировать основные элементы конкретных технологий обучения;
- применять различные формы и методы активного обучения при реализации образовательной технологии;
- применять информационные и коммуникационные технологии в многоуровневом образовательном процессе.

2.4. Владеть:

- организацией проведения учебных занятий в системе высшего профессионального образования на основе современных образовательных технологий, включая активные, интерактивные и дистанционные.

3. Содержание программы
УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
 программы повышения квалификации
 «Современные образовательные технологии в профессиональной деятельности
 преподавателя высшей технической школы»

Категория слушателей: профессорско-преподавательский состав технического вуза.

Срок обучения: 4 месяца.

Форма обучения: без отрыва или с частичным отрывом от работы.

Режим занятий: 4 час/день.

№	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего часов	В том числе			Формы контроля
			лекции и	практические, выездные зан., кругл.столы, тренинги, деловые игры и др	СР	
1	Высшее профессиональное образование: проблемы, технологии, перспективы	12	4	6	2	Входное анкетирование
1.1	Введение в содержание курса. Выявление и формирование мотивов и познавательных потребностей слушателей	4	-	4 Тренинг командного взаимодействия	-	
1.2	Актуальные проблемы высшей профессиональной школы	2	-	2	-	
1.3	Теоретические основы современных образовательных технологий	4	2	Круглый стол	2	
1.4	Особенности выбора и применения образовательных технологий в инженерном вузе	2	2	-	-	
2	Психологические механизмы интерактивной образовательной деятельности	8	6	-	2	Обсуждение проблемы Ответы на проблемные вопросы
2.1	Психологические и эргономические основы профессионального образования	2	2	-	-	
2.2	Социально-психологические особенности личности и деятельности преподавателя технического вуза	2	2	-	-	
2.3	Адекватность использования активных и интерактивных технологий обучения целям образования инженерного вуза: качество процесса и продуктивность его результата	4	2	-	2	
3	Теоретические и методические аспекты выбора современных образовательных технологий для проведения занятий в техническом вузе	20	8	10	2	Конструирование занятий в рамках своей учебной дисциплин
3.1	Классификация и структура современных технологий	2	2	-	-	

	профессионального обучения					ы
3.2	Технология проектного обучения	4	2	-	2	
3.3	Технология проблемного обучения	4	2	2	-	
3.4	Эвристические образовательные технологии	2	2	Практикум	-	
3.5	Активные и интерактивные технологии проведения учебных занятий	8	-	8 Тренинги Мастер класс	-	
4	Технологии внеаудиторной работы	8	2	6	-	Работа в составе проектных творческих групп
4.1	Технология организации самостоятельной работы студентов	2	-	2 Практикум	-	
4.2	Технологии контроля и оценивания результатов обучения	2	2	-	-	
4.3	Технологии психолого-педагогического сопровождения студентов в учебном процессе вуза	4	-	4 Выездное занятие	-	
5	Применение информационно-коммуникационных технологий в обучении	8	4	4	-	Выполнение индивидуальных заданий
5.1	Педагогические аспекты применения информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе вуза	2	2	-	-	
5.2	Основные принципы технологий дистанционного обучения	2	2	-	-	
5.3	Современные инфокоммуникационные технологии в КНИТУ-КАИ: проблемы, методы, технологии электронного обучения.	4	-	4 Семинар	-	
6	Творческое саморазвитие личности педагога как необходимое условие овладения современными образовательными технологиями	12	2	8	2	Программа творческого саморазвития преподавателя ВТШ
6.1	Коммуникативная компетентность педагога	4	2	-	2	
6.2	Педагогическое общение и его оптимизация	4	-	4 Тренинг	-	
6.3	Профессиональный кризис как ресурс профессионального развития преподавателя	2	-	2 Интерактив	-	
6.4	Рефлексивный анализ деятельности преподавателя	2	-	2 Диагностика	-	
7	Обобщение и систематизация, подведение итогов программы	4	-	4	-	Выходное анкетирование
	ИТОГО	72	26	38	8	

УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА
курса повышения квалификации
«Современные образовательные технологии в профессиональной деятельности
преподавателя высшей технической школы»

Раздел 1. Высшее профессиональное образование: проблемы, технологии, перспективы (12 ч.)

Тема 1.1 Введение в содержание курса. Тренинг командного взаимодействия (4ч.)

Вопросы, раскрывающие содержание темы:

- Введение участников в смысловое поле программы
- Выявление и формирование мотивов и познавательных потребностей участников
- Формирование коллектива участников
- Создание атмосферы сотрудничества как условия становления педагогов – профессионалов

Тема 1.2 Актуальные проблемы высшей профессиональной школы (2 ч.)

Вопросы, раскрывающие содержание темы:

- Реформирование высшей школы: актуальное состояние и проблемы
- Содержание и современные тенденции высшего профессионального образования
- Компетентностный подход как основа ФГОС 3-го поколения

Тема 1.3 Теоретические основы современных образовательных технологий (4 ч.)

Вопросы, раскрывающие содержание темы:

- Актуальность технологического подхода в образовательной деятельности
- Общий обзор современных педагогических технологий, соответствующих образовательному процессу в высшей технической школе
- Краткие сведения о теории обучения в высшей школе как необходимом условии строгой реализации технологии обучения

Тема 1.4 Особенности выбора и применения образовательных технологий в инженерном вузе(2 ч.)

Вопросы, раскрывающие содержание темы:

- Понимание важности и стратегического значения научно-технического развития общества
- Глубокие практические знания технических основ профессии
- Мастерство в создании и эксплуатации новых продуктов и систем
- Выбор современных образовательных технологий в условиях инженерного вуза

Раздел 2. Психологические механизмы интерактивной образовательной деятельности (8ч.)

Тема 2.1 Психологические и эргономические основы профессионального образования (2 ч.)

Вопросы, раскрывающие содержание темы:

- Психология обучения взрослых
- Психология обучения в ВУЗе
- Профессионально ориентированное обучение
- Основы инженерного творчества

Тема 2.2 Социально-психологические особенности личности и деятельности преподавателя технического вуза (2 ч.)

Вопросы, раскрывающие содержание темы:

- Психологический портрет преподавателя технического вуза
- Методы оценки профессионально-педагогических компетенций
- Авторитет, стиль, имидж педагога высшей технической школы
- Формирование программы профессионально-педагогического саморазвития педагога ВПО

Тема 2.3 Адекватность использования активных и интерактивных технологий обучения целям образования инженерного вуза: качество процесса и продуктивность его результата (4 ч.)

Вопросы, раскрывающие содержание темы:

- Психологические основы технологий, основанных на личностной ориентации педагогического процесса
- Психологические основы технологий на основе активизации и деятельности
- Психологические основы технологий развивающего обучения
- Психологические основы частнопредметных технологий

Раздел 3. Теоретические и методические аспекты выбора современных образовательных технологий для проведения занятий в техническом вузе (20 ч.)

Тема 3.1 Классификация и структура современных технологий профессионального обучения (2 ч.)

Вопросы, раскрывающие содержание темы:

- Профессионально-ориентированные образовательные технологии
- Классификация и обзор отечественных и зарубежных образовательных технологий
- Современные технологии проведения учебных занятий

Тема 3.2 Технология проектного обучения (4 ч.)

Вопросы, раскрывающие содержание темы:

- Неимитационные неигровые технологии (технология проблемного обучения, практикум, метод проектов, кейс-метод, подготовка и защита курсовых работ и магистерской диссертации)
- Цель и содержание проектных технологий в профессиональном обучении
- Практика организации групповой и индивидуальной работы в технологии проектного обучения

Тема 3.3 Технология проблемного обучения (4 ч.)

Вопросы, раскрывающие содержание темы:

- Предназначение технологии проблемного обучения
- Практика организации групповой и индивидуальной работы в технологии проблемного обучения

Тема 3.4 Эвристические образовательные технологии (2 ч.)

Вопросы, раскрывающие содержание темы:

- Эвристические образовательные технологии в работе с одаренными учащимися
- Использование эвристических образовательных технологий для проведения учебных занятий в условиях технического вуза

Тема 3.5 Активные и интерактивные технологии проведения учебных занятий (8 ч.)

Вопросы, раскрывающие содержание темы:

- Методы активизации традиционных форм проведения занятий в вузе
- Неимитационные игровые технологии (рефлексивно-ролевые, организационно-деятельностные, экспертные игры; мозговой штурм, обратный мозговой штурм, метод конференции идей)
- Комбинированные технологии (технология развития критического мышления, тренинги)
- Имитационные неигровые технологии (занятия на тренажерах)
- Имитационные игровые технологии («Дебаты», имитационные деловые и ролевые игры)

Раздел 4. Технологии внеаудиторной работы (8ч.)

Тема 4.1 Технология организации самостоятельной работы студентов (2ч.)

Вопросы, раскрывающие содержание темы:

- Организация самостоятельной работы
- Портфолио
- Использование ИКТ при организации самостоятельной работы студентов

Тема 4.2 Технологии контроля и оценивания результатов обучения (2ч.)

Вопросы, раскрывающие содержание темы:

- Оценочные технологии в образовательном процессе вуза
- Бально-рейтинговая система контроля знаний
- Оценивание знаний на основе тестовых технологий

Тема 4.3 Технологии психолого-педагогического сопровождения студентов в учебном процессе вуза (4ч.)

Вопросы, раскрывающие содержание темы:

- Воспитание и социализация студентов вуза
- Социально-психологические факторы, повышающие сопротивление личности студентов педагогическим воздействиям преподавателя
- Теоретические основы и практические возможности психолого-педагогического сопровождения студентов в учебном процессе технического вуза
- Психологический портрет современного студента КНИТУ-КАИ

Раздел 5. Применение информационно-коммуникационных технологий в обучении (8 ч.)

Тема 5.1 Педагогические аспекты применения информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе вуза (2ч.)

Вопросы, раскрывающие содержание темы:

- Информационная компетентность преподавателя вуза в современных условиях
- Методическое обеспечение учебных занятий

Тема 5.2 Основные принципы технологий дистанционного обучения (2ч.)

Вопросы, раскрывающие содержание темы:

- Проблемы и перспективы развития дистанционного образования (отечественный и зарубежный опыт)
- Современные эффективные технологии дистанционного обучения
- Эргономические аспекты дистанционного обучения
- Технологии создания тестов, тестовых заданий

Тема 5.3 Современные инфокоммуникационные технологии в КНИТУ-КАИ: проблемы, методы, технологии электронного обучения (4ч.)

Вопросы, раскрывающие содержание темы:

- Мультимедийные технологии в учебном процессе вуза
- Возможности мультимедиа
- Интерактивная доска
- Электронные учебники
- Интернет
- Виртуальные лабораторные работы, тренажеры
- Интеллектуальная собственность, защита авторских прав

Раздел 6. Творческое саморазвитие личности педагога как необходимое условие овладения современными образовательными технологиями(12 ч.)

Тема 6.1 Коммуникативная компетентность педагога (4 ч.)

Вопросы, раскрывающие содержание темы:

- Культура речи преподавателя: основные составляющие.
- Нормативный, коммуникативный и этический аспекты речевой культуры преподавателя.

Тема 6.2 Педагогическое общение и его оптимизация (4 ч.)

Вопросы, раскрывающие содержание темы:

- Психологические основы взаимодействия
- Технологии установления контакта
- Техники слушания
- Техники психологической саморегуляции
- Технология педагогического общения
- Построение эффективных отношений с обучающимися, коллегами, администрацией

Тема 6.3 Профессиональный кризис как ресурс профессионального развития преподавателя (2ч.)

Вопросы, раскрывающие содержание темы:

- Психологические и социальные регуляторы поведения и деятельности
- Конфликт и взаимодействие в педагогическом процессе
- Профилактика профессионального выгорания

Тема 6.4 Рефлексивный анализ деятельности преподавателя (2ч.)

Вопросы, раскрывающие содержание темы:

- Я-концепция творческого саморазвития педагога высшей технической школы
- Творческий интеллект в деятельности преподавателя технического вуза
- Отработка диагностических методик с последующей рефлексией

Раздел 7. Обобщение и систематизация, подведение итогов программы (4ч.)

Вопросы, раскрывающие содержание темы:

- Подведение итогов реализации программы
- Выявление степени удовлетворенности участием в программе повышения квалификации
- Выходное анкетирование

Перечень практических занятий

Раздел	Номер темы	Наименование практического занятия (практикума, тренинга, деловой игры, круглого стола, выездного занятия и т.п)	Кол-во часов
1	1.1	Тренинг командного взаимодействия	4
	1.2	Круглый стол «Актуальные проблемы высшей профессиональной школы: теория и практика»	2
3	3.3	Практикум « Организация групповой и индивидуальной работы в технологии проблемного обучения»	2
	3.5	Мастер-классы, презентации, обсуждение видеофрагментов открытых занятий ведущих преподавателей тех. университета	8
4	4.1	Практикум «Технология организации самостоятельной работы студентов»	2
	4.3	Выездное занятие на одной из кафедр КНИТУ-КАИ на тему: «Из опыта организации психолого-педагогического сопровождения студентов в учебном процессе вуза»	4
5	5.3	Проблемный семинар: «Применение современных инфокоммуникационных технологий в учебном процессе КНИТУ-КАИ: проблемы, методы, технологии электронного обучения»	4
6	6.2	Тренинг «Техника педагогического общения»	4
	6.3	Проблемная интерактивная лекция	2
	6.4	Отработка диагностических методик с последующей рефлексией	2
7	7.1	Подведение итогов программы повышения квалификации. Выявление степени удовлетворенности участием в программе повышения квалификации	2
	7.2	Обмен мнениями, рекомендациями, опытом практической работы в форме круглого стола	2
			38

4. Материально-технические условия реализации программы

Наименование специализированных аудиторий кабинетов, лабораторий (адрес)	Вид занятий	Наименование оборудования/программного обеспечения

1	2	3
Аудитория 235/7 уч.зд. ул. Б.Красная, 55	Лекции Тренинги Круглые столы	компьютер, мультимедийный проектор, экран, доска
Компьютерный класс 233/7зд. ул. Б.Красная, 55	Семинарские занятия Практические занятия Методическая работа и самоподготовка	компьютеры, программное обеспечение, мультимедийный проектор, экран, доска

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программе

5.1 Основная и дополнительная учебная литература

1. Подласый И.П. Педагогика: Новый курс: учеб. для студ. высш. учеб. заведений, обучающихся по пед. спец.: в 2 кн. – М.: Владос, 2014.
2. Панфилова А.П. Инновационные педагогические технологии: Активное обучение: учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений /А.П. Панфилова. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 192 с.
3. Хуторской А.В. Современная дидактика. Учебное пособие. М.: высшая школа, 2012. – 639 с.
4. Панина Т.С. Современные способы активизации обучения: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 176
5. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: учеб. пособие для студ. вузов/ Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева, А.Е. Петров; под ред. Е.С. Полат. - 2011
6. Никитина Н.Н., Кислинская Н.В. Введение в педагогическую деятельность: Теория и практика: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 224 с.
7. Скакун В.А. Основы педагогического мастерства: учебное пособие. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2010. – 208 с.
8. Скакун В.А. Методика преподавания специальных и общетехнических предметов (в схемах и таблицах): учеб. пособие для нач. проф. образования. М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 128 с.
9. Интерактивные технологии формирования компетенций к самообразовательной деятельности / Р.Р. Сагитова. – Казань: 2010. – 68 с.
10. Коджаспирова Г.М. Педагогика в схемах, таблицах и опорных конспектах / М.: Айрис – пресс, 2009. – 256 с.
11. Педагогический словарь: учеб. Пособие для студ. высш. учеб. заведений / Под ред. В.И. Загвязинского, А.Ф. Закировой. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 352 с.
12. Андреев В.И. Эвристика для творческого саморазвития / В.И. Андреев. – Казань: Центр инновационных технологий, 2008. – 224 с.
13. Морева Н.А. Технологии профессионального образования. М., 2008.
14. Федоров В.А., Колегова Е.Д. Педагогические технологии управления качеством профессионального образования. М., 2008.
15. Бердникова Э.Р., Новиков С.В. Педагогика высшей технической школы: программы и методические рекомендации по их реализации. Учебно-методическое пособие. - Казань: Изд-во Казанского государственного технического университета, 2005. – 72 с.
16. Бердникова Э.Р. Практикум для преподавателей вуза: «Техника педагогического общения /В сб. Воспитательная деятельность в Казанском государственном техническом университете. Методические рекомендации для преподавателей. - Казань: Изд-во КГТУ им. А.Н.Туполева, 2008. – 87с.

17. Бердникова Э.Р., Новиков С.В. Педагогика высшей школы: профессионально-ориентированные технологии обучения. Учебно-методическое пособие. - Казань: Изд-во Казанского государственного технического университета, 2007 – 42 с.
18. Основы инженерной педагогики / А.А. Кирсанов, В.М. Жураковский, В.М. Приходько, И.В. Федоров. – М.: МАДИ (ГТУ); Казань: КГТУ, 2007. – 498 с.
19. Чучалин А. и др. Качество инженерного образования: мировые тенденции в терминах компетенций // Высшее образование в России. – 2006. - № 6.
20. Виленский М.Я., Образцов П.И., Уман А.И. Технологии профессионально-ориентированного обучения в высшей школе. М., 2005.
21. Зеер Э.Ф., Павлова А.М., Сыманюк Э.Э. Модернизация профессионального образования: компетентностный подход: учебное пособие. – М., 2005.
22. Попков В.А., Коржуев А.В. Теория и практика высшего профессионального образования: Учеб. Пособие для системы дополнительного педагогического образования. – М.: Академический Проект, 2004. – 432 с.
23. Огурцов А.П., Платонов В.В. Образы образования. Западная философия образования. XX век. – СПб., 2004.
24. Чернилевский Д.В. Дидактические технологии в высшей школе: учеб. пособие для вузов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002. – 437 с.
25. Методологические и методические основы проектирования технологии оценки качества учебно-познавательной деятельности студентов при изучении инженерных дисциплин. Монография. Под ред. В.М. Жураковского., М, 2002.
26. Гололобов, А.В. Методика проведения интерактивных лекций по экономической теории с применением мультимедиа технологии обучения / А.В. Гололобов // Вестник УМО по профессионально-педагогическому образованию. – 2001. – № 1.

5.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации.
2. Сайт «Федеральные государственные образовательные стандарты высшего профессионального образования».
3. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru>
4. Педагогическая библиотека – собрание литературы по педагогике, ее прикладным отраслям, а также наукам медицинского и гуманитарного циклов, имеющим отношение к воспитанию и обучению детей; статьи из сборников и периодических изданий – <http://www.pedlib.ru/>
5. Сайт КНИТУ-КАИ.
6. Эффективные образовательные технологии. – URL: [http:// www.moi-universitet.ru/effective-school2/](http://www.moi-universitet.ru/effective-school2/).
7. 2. Профессиональные секреты интерактивного обучения. – URL: <http://www.moi-universitet.ru/etobook/>.
8. Блог С.В.Новикова <https://twitter.com>svblogru>

5.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательных процессов по программе

1. Демонстрация презентаций в ходе чтения лекции
2. Демонстрация обучающих фильмов
3. Интерактивная доска
4. Образовательные ресурсы сети Интернет (компьютерный класс)

5.4 Самостоятельная работа слушателя

Рабочее место слушателя, оснащенное компьютером, имеющим доступ к ресурсам информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и электронной информационно-образовательной среды КНИТУ-КАИ.

6. Оценка качества освоения программы

Итоговая работа слушателей предполагает выступление по одному из актуальных направлений психолого-педагогической подготовки преподавателя технического вуза с учетом учебного материала, представленного слушателям в ходе реализации программы повышения квалификации на «круглом столе».

Возможные варианты направления методических исследований слушателей:

- Новые цели и ценности инженерного образования
- Педагогическое конструирование элементов дидактической системы с использованием активных технологий (на примере учебной дисциплины, преподаваемой слушателем)
- Профессиональное воспитание в техническом университете через использование интерактивных проектов (на примере учебной дисциплины, преподаваемой слушателем)
- Профессиональное развитие в техническом университете на основе современных образовательных технологий (на примере учебной дисциплины, преподаваемой слушателем)
- Информационные технологии в учебном процессе технического вуза (на примере учебной дисциплины, преподаваемой слушателем)
- Формирование отношений между преподавателями и студентами: новые тенденции и формы реализации
- Культура педагогического общения в высшей технической школе

Проведение итоговой аттестации в форме дискуссионного круглого стола дает возможность участникам программы повышения квалификации обсудить услышанное, обменяться мнениями, опытом, задать вопросы и получить на них ответы, а также подвести итоги всей программы и наметить перспективные планы последующей профессионально-педагогической деятельности.

Окончательная оценка качества освоения программы осуществляется аттестационной комиссией и выражается в зачтении или не зачтении. Слушатель считается аттестованным, если имеет оценку «зачтено».

7. Кадровые условия реализации программы

В реализации программы принимают участие ведущие преподаватели Корпоративного института КНИТУ-КАИ.

8. Разработчики и составители программы

Бердникова Эльвира Рафаиловна, кандидат педагогических наук, доцент



Новиков Сергей Владимирович, кандидат психологических наук, доцент

