

Заявка

на присвоение статуса

«Экспериментальная площадка

федерального государственного

бюджетного учреждения «Федеральный институт развития образования»
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Салаватский индустриальный колледж

Адрес организации

(юридический и фактический)

юридический адрес:

Республика Башкортостан, 453259, г. Салават, бульвар Матросова, д. 27;

фактический адрес:

Республика Башкортостан, 453259, г. Салават, бульвар Матросова, д. 27;

Республика Башкортостан, 453265, г. Салават, ул. Губкина, д. 14/82;

Республика Башкортостан, 453261, г. Салават, ул. Первомайская, д. 23;

Республика Башкортостан, 453261, г. Салават, ул. Гафури, д. 21а.

Электронный адрес организации: fgousposic@mail.ru

Телефон организации: (3476) 35-23-37

Ссылка на официальный сайт организации

www.salinc.ru

Руководитель организации – директор колледжа Михайлов Александр Сергеевич, заслуженный учитель Российской Федерации, заслуженный учитель Республики Башкортостан, ...

(указать ФИО полностью, ученая степень, научное звание, почетные звания)

Тема экспериментальной работы: Апробация и внедрение имитационных образовательных технологий для формирования практических компетенций обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования технического профиля.

Сроки работы экспериментальной площадки ФГБУ «ФИРО»
Сентябрь 2018 года – июль 2021 года

Задачи государственной политики в сфере образования, сформулированные в основополагающих документах, на решение которых направлено исследование

1. Развитие современной инфраструктуры подготовки высококвалифицированных специалистов и рабочих кадров в соответствии с современными стандартами и передовыми технологиями

2. Создание современных условий для реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования, а также программ профессиональной подготовки и дополнительных профессиональных образовательных программ

3. Формирование условий для создания опережающей адаптивной подготовки кадров, минимизирующей кадровые дефициты в соответствии с текущими и перспективными требованиями рынка труда

Актуальность и новизна проблемы

В основе имитационных образовательных технологий лежит имитационное моделирование, т.е. воспроизведение в условиях обучения процессов, происходящих в реальной системе. Имитационное моделирование является инструментом исследования поведения реальных систем. Методы имитационного моделирования позволяют собрать необходимую информацию о поведении системы путем создания ее компьютерной модели. Использование виртуальных моделей даёт возможность формировать профессиональный опыт в условиях приближенных к реальной производственной деятельности. Актуальной задачей является использование тренажёрных комплексов, имитирующих реальные производственные процессы нефтехимии и нефтегазопереработки, так как они относятся к категории опасных. Использование тренажёров позволяет отрабатывать практические навыки управления технологическим процессом и навыки действий в аварийных ситуациях без риска повлиять на ход реального технологического процесса, не прибегая к экспериментам на реальных объектах. Таким образом, технология имитационного моделирования - это современная технология продуктивного обучения, которая является средством познания объектов и видов профессиональной деятельности, в

которой формируется профессиональная компетентность и личностные качества специалиста.

Объект исследования

Объектом исследования являются образовательные технологии имитационного моделирования, используемые при реализации основных и дополнительных образовательных программ среднего профессионального образования

Предмет исследования

Предмет исследования - организационно-методическая система имитационного моделирования как технология профессиональной подготовки высококвалифицированных рабочих и специалистов среднего звена.

Концепция исследования (основные теоретические идеи, составляющие основу исследования)

Подготовка квалифицированных рабочих кадров и специалистов среднего звена является одной из важнейших составляющих системы обеспечения устойчивого и эффективного развития человеческого капитала и социально-экономического развития России.

Указом «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», подписанным Президентом Российской Федерации 7 мая 2018 года, отмечена необходимость обеспечения базовых отраслей экономики высококвалифицированными кадрами на основе создания современной и безопасной цифровой образовательной среды, обеспечивающей высокое качество и доступность образования; модернизации профессионального образования, в том числе посредством внедрения адаптивных, практико-ориентированных и гибких образовательных программ. Отраслевая направленность реализуемых колледжем программ – нефтегазопереработка, нефтехимия, машиностроение. В российской экономике оцениваются как высокотехнологичные, наукоёмкие, конкурентоспособные как на внутреннем, так и на мировом рынках. Реализация конкурентных преимуществ будет осуществляться через внедрение и совершенствование технологий переработки сырья, внедрение

нового оборудования, обеспечение отрасли высококвалифицированными, в том числе рабочими кадрами. Их подготовка для отрасли является актуальной задачей, и она должна решаться на базе практикоориентированного уровня среднего профессионального образования с использованием современных образовательных технологий и ресурсов.

Постановка цели (что будет достигнуто)

Целью исследования является разработка научно-методических основ использования технологии имитационного моделирования в подготовке высококвалифицированных рабочих и специалистов среднего звена

Выдвижение гипотезы (что предполагается сделать, чтобы получить результат)

Гипотеза исследования заключается в следующем: технология имитационного моделирования является эффективным инструментом профессиональной подготовки будущих специалистов и квалифицированных рабочих при соблюдении следующих условий:

- выявление особенностей технологии имитационного моделирования в профессиональной подготовке специалистов технического профиля;
- определение содержания образовательных программ, с применением технологии имитационного моделирования;
- обоснование влияния имитационной среды на формируемые общие и профессиональные компетенции;
- обеспечение индивидуально-личностной направленности обучения и оценка уровня адаптации обучающихся к реальным производственным условиям.

Основные задачи исследования

1. Провести теоретический анализ технологии имитационного моделирования и раскрыть особенности ее использования в процессе подготовки специалистов технического профиля..
2. Обосновать технологию имитационного моделирования как средство формирования профессиональной компетентности и профессионально-личностного развития специалистов технического профиля.
3. Разработать методику использования технологии имитационного моделирования в образовательном процессе.
4. Определить организационно-педагогические условия эффективности использования технологии имитационного моделирования в подготовке квалифицированных рабочих специалистов технического профиля.

Тематический календарный план (с указанием этапов, сроков и исполнителей)

| № п/п | Наименование мероприятий | Срок исполнения | Ответственный |
|--------------|--|------------------------------------|---|
| 1 | 1 этап - проблемно-поисковый | 2018-2019 уч. год | |
| 1.1 | Анализ использования технологий имитационного моделирования в разрезе профессий и специальностей | октябрь 2018 г. | Председатели цикловых методических комиссий |
| 1.2 | Составление сводного перечня формируемых профессиональных компетенций в разрезе профессий и специальностей | ноябрь 2018 г. | Ст. методист Подрядова Н.Н. |
| 1.3 | Мастер-класс по использованию тренажёрных комплексов химико-технологических процессов | декабрь 2018 г. | Преподаватель, к.т.н Тимергазина Т.М. |
| 1.4 | Разработка ФОС для оценки | Январь-май | Преподаватели, мастера |

| | | | |
|----------|--|--|--|
| | результатов освоения профессиональных компетенций, формируемых на основе технологий имитационного моделирования | 2019 г. | производственного обучения |
| 1.5 | Семинар на тему: «Формирование имитационной образовательной среды» на примере отдельных профессий, специальностей. | Февраль 2019 г. | Зам. директора по УВР Бикташева Г.А., ст. методист Подрядова Н.Н. |
| 2 | 2 этап - опытно-экспериментальный | 2019-2020 уч. год | |
| 2.1 | Разработка методического сопровождения учебных и практических занятий с использованием технологий имитационного моделирования | Сентябрь- май 2019- 2020 уч. года | Преподаватели |
| 2.2 | Мастер-класс по использованию тренажёрных комплексов в электротехнических системах | декабрь 2019 г. | Преподаватель Путенихина А.В. |
| 2.3 | Определение экспериментальных факторов исследования условий повышение эффективности использования имитационного моделирования. | Январь 2020 г. | ст. методист Подрядова Н.Н., председатели ЦМК |
| 2.4 | Вебинар по проблеме использования технологии имитационного моделирования для представителей технических колледжей региона | Февраль 2020 г. | ст. методист Подрядова Н.Н. |
| 3 | 3 этап - аналитико-обобщающий | 2020-2021 уч. год | |
| 3.1 | Разработка циклограммы мониторинга результатов освоения профессиональных | Сентябрь 2020 г. | ст. методист Подрядова Н.Н. |

| | | | |
|-----|---|----------------|--|
| | компетенций на основе технологий имитационного моделирования | | |
| 3.2 | Организация мониторинга результатов освоения профессиональных компетенций на основе технологий имитационного моделирования | ежемесячно | ст. методист Подрядова Н.Н. |
| 3.3 | Анализ и обобщение мониторинга результатов освоения профессиональных компетенций на основе технологий имитационного моделирования | апрель 2020 г. | ст. методист Подрядова Н.Н. |
| 3.4 | Анкетирование работодателей по проблеме сокращения адаптационного периода выпускников при трудоустройстве | март 2020 г. | Председатели цикловых методических комиссий |
| 3.5 | Разработка методических рекомендаций по эффективному использованию технологий имитационного моделирования | Апрель 2020 г. | ст. методист Подрядова Н.Н., рабочая группа |
| 3.6 | Семинар: «Тренажёрные комплексы как эффективное средство повышения качества подготовки специалистов» | Май 2020 г.. | ст. методист Подрядова Н.Н., рабочая группа |