

Министерство просвещения Республики Казахстан
Учреждение образования «Alikhan Bukeihan University»

**Образовательная программа курсов повышения квалификации педагогов
«Развитие профессиональных компетенций обучающихся на уроках
специальных дисциплин в системе технического и профессионального
образования»**

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Образовательная программа курсов повышения квалификации «Развитие профессиональных компетенций обучающихся на уроках специальных дисциплин в системе технического и профессионального образования» (далее - Программа) разработана ведущими преподавателями УО «Alikhan Bukeihan University», в том числе преподаватель специальных дисциплин КГКП «Семейский финансово – экономический колледж имени Р.Байсеитова», внештатный тренер НАО «Талап» (с 2016 года) – Капашева Шынар Марксовна.

Программа регламентирует обучение педагогов организаций технического и профессионального, послесреднего образования (далее – ТиППО).

Программа разработана с учетом основных положений и требований:

- Закона Республики Казахстан «Об образовании» от 27 июля 2007 года № 319-III (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.01.2024 г.);
- Закона Республики Казахстан «О статусе педагога» от 27 декабря 2019 года № 293-VI ЗРК (Обновлённый 23.02.2024 г.);
- Государственного общеобязательного стандарта технического и профессионального образования, утвержденного приказом Министра просвещения Республики Казахстан от 3 августа 2022 года № 348. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 5 августа 2022 года № 29031 (Обновлённый 04.10.2023 г.);
- Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 21 января 2016 года № 50. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 9 марта 2016 года № 13422. «Об утверждении Правил организации дуального обучения» (Обновлённый 08.08.2023 г.);
- Типовых правил деятельности организаций дошкольного, среднего, технического и профессионального, послесреднего образования, дополнительного образования соответствующих типов и видов, утвержденных Приказом Министра просвещения Республики Казахстан от 31 августа 2022 года № 385. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 31 августа 2022 года № 29329 (Обновленный 26.02.2024 г.);

- Типовых правил проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся для организаций среднего, технического и профессионального, послесреднего образования, утвержденных Приказом Министра образования и науки Республики Казахстан № 125 от 18 марта 2008 года (Обновленный 01.09.2023 г.);
- Правил разработки, согласования и утверждения образовательных программ курсов повышения квалификации педагогов, утвержденных приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 4 мая 2020 года №175 (Обновленный 07.08.2023г.);
- Правил организации и проведения курсов повышения квалификации педагогов, а также посткурсового сопровождения деятельности педагога, утвержденных Приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 28 января 2016 года № 95 (Обновленный 07.08.2023 г.);
- Приказ Министра образования науки Республики Казахстан от 2 апреля 2018 года № 126 «О некоторых вопросах реализации движения WorldSkills в Казахстане» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 25.08.2021 г.);

Язык обучения: казахский, русский.

Для повышения эффективности образовательного процесса реализация Программы базируется на различных технологиях, формах, подходах, методах обучения и мониторинга, включая использование дистанционного обучения.

Направленность программы

Курсы ориентированы на развитие следующих компетенций и навыков:

1. Методические и педагогические навыки: участники курсов получают практические навыки и знания, позволяющие им использовать современные методы обучения и развития профессиональных компетенций учащихся на уроках специальных дисциплин.
2. Развитие профессиональных навыков: участники курсов научатся эффективно применять свои профессиональные знания и навыки для развития профессиональных компетенций учащихся.
3. Интеграция теории и практики: участники курсов получают инструменты и методы, позволяющие им эффективно связывать теорию и практику в процессе обучения учащихся на уроках специальных дисциплин.
4. Работа с различными группами обучающихся: курсы повышения квалификации предоставят преподавателям возможность развить навыки работы с различными группами обучающихся, включая обучающихся с особыми образовательными потребностями.

В целом, курсы повышения квалификации по указанной теме направлены на развитие профессиональных компетенций преподавателей, позволяющих им более эффективно ориентироваться на потребности учащихся и обеспечивать качественное образование в области специальных дисциплин в системе технического и профессионального образования.

2. ГЛОССАРИЙ

Профессиональные компетенции - овладение знаниями, умениями и способностями, необходимыми для работы по специальности при одновременной автономности и гибкости в части решения профессиональных проблем, развитое сотрудничество с коллегами и профессиональной межличностной средой

Квалификация - уровень подготовки выпускников профессиональных учебных заведений, степень годности к выполнению трудовых функций определенного уровня и сложности в конкретном виде деятельности.

Компетенция - способность применять знания, умения и личностные качества для решения задач профессиональной деятельности, социального участия и достижения личного успеха.

Компетентностная модель выпускника (КМВ) – упорядоченная по группам и кластерам система 1) компетенций, 2) требований к уровню их формирования и 3) средств оценки уровня формирования компетенций.

Компетентностный подход – подход к построению образовательной системы, характеризующийся 1) отражением ожидаемых результатов образования через КМВ; 2) построением ООП (основных образовательных программ) на основе и в соответствии с КМВ по данному направлению и уровню подготовки.

Компетентностный профиль – это совокупность измеренных или требуемых значений по всем компетенциям, входящим в КМВ. Совокупность минимальных требований к уровню формирования компетенций выпускника в рамках определенной КМВ определяется как нормативный компетентностный профиль (НКП).

Направление подготовки - совокупность образовательных программ для бакалавров, магистров различных профилей, интегрируемых на основании общности фундаментальной подготовки.

Область профессиональной деятельности – совокупность объектов профессиональной деятельности в их научном, социальном, экономическом проявлении.

Объект профессиональной деятельности – системы, предметы, явления, процессы, на которые направлено воздействие.

Основная образовательная программа (ООП) - совокупность учебно-методической документации, регламентирующей цели, ожидаемые результаты, содержание и реализацию образовательного процесса по данному направлению подготовки (специальности) высшего профессионального образования.

Общекультурные компетенции – это компетенции, обеспечивающие развитие, жизненный успех, социальную адаптацию личности, способствующие решению профессиональных задач, задач социального участия и личного роста

вне зависимости от конкретного направления профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции – компетенции, обеспечивающие успех и карьерный рост в конкретной сфере профессиональной деятельности.

И общекультурная, и профессиональная группы делятся на три кластера: мировоззренческий, нормативный и инструментальный.

Информационная система - совокупность средств обработки информации, включающая оборудование вычислительной техники и средств связи, базы данных, системы управления базами данных и информационные ресурсы, в том числе специализированные прикладные программы, а также системный персонал, оказывающий поддержку.

Информационная технология - технологии, методы поиска, сбора, хранения, обработки, обеспечения, передачи, распространения информации и способы осуществления этих процессов и методов.

Образовательный контент - структурированный предметный контент, используемый в образовательном процессе.

Образовательный ресурс - это информационная система, которая может быть найдена в IT-системе и использована для обучения, воспитания и подготовки кадров.

Обучающая IT-система - IT-система управления информацией, предназначенная для предоставления и управления продуктами и услугами электронного обучения.

Он-лайн обучение - обучение, проводимое совместно с IT-системой.

Открытое образование - система организационных, педагогических и информационных технологий, архитектурных и структурных решений, которые предоставляются путем использования современных открытых стандартов интерфейсов, форматов и протоколов обмена информацией для обеспечения мобильности, стабильности, эффективности, простоты использования.

3. ТЕМАТИКА ПРОГРАММЫ

Диагностическое тестирование	Оценивание начального уровня профессиональных компетенций по изучаемым темам
Модуль 1. Методологические основы разработки профессиональных компетенций	1.1 Основные концепции. Нормативные документы.
	1.2 Основные понятия и определения. Классификация компетенций
	1.3 Компетентностный подход в профессиональном обучении
	1.4 Общие подходы к построению средств оценки компетенций
	1.5 Формирование профессиональных

	компетенций на уроках специальных дисциплин и учебной практики.
Модуль 2. Формирование профессиональных компетенций студентов в условиях использования интерактивных и инновационных методов обучения	2.1. Анализ интерактивных и инновационных методов обучения
	2.2. Процесс формирования профессиональных компетенций
	2.3 Интерактивные методы, формы и средства обучения
	2.4 Формирование профессиональных компетенций студентов через использование интерактивных технологий обучения
	2.5 Использование электронных образовательных ресурсов: Kahoot, Quizlet, интерактивные нелинейные презентации Prezi, Sway
Итоговое тестирование	Оценивание уровня профессиональных компетенций по изучаемым темам

4. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОГРАММЫ

Цель и задачи Программы

Цель программы - формирование цифровой грамотности и повышение профессиональной компетентности педагога.

Задачи:

- Изучить методологические основы разработки профессиональных компетенций;
- Изучить формирование управленческих навыков студентов в процессе практического обучения;
- Использование информационных технологий и их влияние на формирование профессиональных и общих компетенций (на уроках специальных дисциплин).

Ожидаемый результат

По завершению курса повышения квалификации слушатели:

1) знают и понимают:

- нормативные правовые акты и принципы организации учебного процесса в организациях ТиППО
- терминологию, структуру, функции и виды компетенции;
- Общие подходы к построению средств оценки компетенций
- Интерактивные методы, формы и средства обучения
- ЭОР-инструменты и конструкторы для создания собственных разработок;
- Образовательные платформы, порталы и сайты

- Образовательные каналы на youtube
- 2) умеют:
- развить профессиональные компетенции, необходимые для организации эффективного преподавания
 - сформировать компетентность по применению информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе.
- 3) владеют:
- практикой применения интерактивных и инновационных методов как инструмента реализации системно-деятельностного, личностно-ориентированного подходов;
 - практикой работы с интерактивными и инновационными методами в целях усвоения материала и контроля процесса обучения;

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Диагностическое тестирование	Оценивание начального уровня профессиональных компетенций по изучаемым темам
Модуль 1. Методологические основы разработки профессиональных компетенций	1.1 Основные концепции. Нормативные документы. 4 часа Краткое содержание: - Основные концепции развития профессиональных компетенций обучающихся на уроках специальных дисциплин в системе технического и профессионального образования. - Нормативные документы Республики Казахстан, регулирующие процесс развития профессиональных компетенций обучающихся. - Изучение нормотивно правовых актов Республики Казахстан
	1.2 Основные понятия и определения. Классификация компетенций 6 часов Краткое содержание: - Основные понятия и определения - Классификация компетенций - Значение компетенций в различных областях - Развитие компетенций
	1.3 Компетентностный подход в профессиональном обучении 6 часов Краткое содержание: - Теоретические аспекты компетентностного

	подхода - Опыт применения компетентностного подхода в профессиональном образовании - Методы развития компетентностей в профессиональном образовании - Оценка компетентностей в процессе профессионального образования - Реализация компетентностного подхода в образовательной практике 1.4 Общие подходы к построению средств оценки компетенций 8 часов Краткое содержание: - Теоретические основы оценки компетенций - Разработка средств оценки компетенций - Организация процесса оценки компетенций - Использование результатов оценки компетенций 1.5 Формирование профессиональных компетенций на уроках специальных дисциплин и учебной практики. 8 часов Краткое содержание: - Теоретические основы формирования профессиональных компетенций - Учебная практика как основной инструмент формирования профессиональных компетенций - Методы и приемы обучения на уроках специальных дисциплин - Оценка и контроль профессиональных компетенций
Модуль 2. Формирование профессиональных компетенций студентов в условиях использования интерактивных и инновационных методов обучения	2.1. Анализ интерактивных и инновационных методов обучения 6 часов Краткое содержание: - Понятие интерактивного обучения - Преимущества использования интерактивных методов обучения - Понятие инновационного обучения - Примеры инновационных методов обучения 2.2. Процесс формирования профессиональных компетенций 8 часов Краткое содержание:

	- Определение набора профессиональных компетенций для студентов - Выбор интерактивных и инновационных методов обучения для формирования каждой компетенции - Разработка учебных материалов и заданий, адаптированных под интерактивные и инновационные методы - Организация занятий с использованием выбранных методов обучения - Оценка и контроль формирования компетенций у студентов
	2.3 Интерактивные методы, формы и средства обучения 8 часов Краткое содержание: - Основные теоретические подходы к интерактивным методам, формам и средствам обучения: - Интерактивные методы обучения на уроках специальных дисциплин: - Интерактивные формы обучения на уроках специальных дисциплин:
	2.4 Формирование профессиональных компетенций студентов через использование интерактивных технологий обучения 12 часов Краткое содержание: - Теоретические основы использования интерактивных технологий в образовании - Формирование профессиональных компетенций через использование интерактивных технологий - Методика применения интерактивных технологий на уроках специальных дисциплин
	2.5 Использование электронных образовательных ресурсов: Nearpod, Kahoot, Quizlet, интерактивные нелинейные презентации Prezi, Sway и т.д. 12 часов Краткое содержание: - Основные понятия образовательных ресурсов: Nearpod, Kahoot, Quizlet, Prezi, Sway и другие - Роль электронных образовательных ресурсов в развитии профессиональных компетенций обучающихся

Итоговое тестирование	Оценивание уровня профессиональных компетенций по изучаемым темам
-----------------------	---

6. ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Организация учебного процесса по Программе предусматривает проведение очных (теоретических и практических) и (или) дистанционных (онлайн) занятий, а также самостоятельную работу слушателя.

Программа предусматривает использование обратной связи и рефлексии, активных и интерактивных методов обучения: дидактические игры, кейс-стади, решение задач, обучение алгоритму, мозговой штурм, "тихий шторм", кейс-стади, дискуссии, ролевые игры, диалоговая платформа, метод проекта, метод задачи.

7. УЧЕБНО – МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Учебно-методическое обеспечение Программы состоит из теоретического материала (лекции, презентации) и практических заданий для самостоятельной работы (активности, упражнения, вопросы).

В рамках программы проводится систематизация материалов, обеспечивающая успешную учебную и активную познавательную, творческую и коммуникативную деятельность слушателей.

Оценка результатов обучения проводится методом:

- защиты проекта слушателем
- рефлексивной анкеты.

МОДУЛЬ 1. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Актуальность модуля:

Развитие профессиональных компетенций обучающихся становится все более важным во всех областях, включая техническое и профессиональное образование. Обучение не только навыкам и знаниям, но и компетенциям помогает выпускникам стать успешными профессионалами, способными применять свои знания в реальных ситуациях. Поэтому понимание методологических основ и нормативных документов в этой области является необходимым для преподавателей и организаций, занимающихся подготовкой будущих специалистов.

Модуль повысит теоретические и практические знания преподавателей специальных дисциплин в системе ТиПО, способствует развитию знаний по освоению профессиональных компетенций.

Задачи модуля:

1. Изучение основных концепций развития профессиональных компетенций обучающихся в техническом и профессиональном образовании.

2. Ознакомление с нормативными документами республики Казахстан, регулирующими процесс развития профессиональных компетенций обучающихся.

3. Понимание основных понятий и определений в области компетенций, их классификации по различным критериям.

4. Осознание значения компетенций в различных областях и их роль в профессиональной деятельности, личностном развитии и успехе в образовании.

5. Изучение методов и инструментов развития компетенций, роли взаимодействия образовательных программ и мест практики, использования интерактивных методов и современных технологий.

6. Освоение оценки компетентностей в профессиональном образовании, в том числе независимой оценки и реализации компетентностного подхода в образовательной практике.

7. Построение средств оценки компетенций, включая разработку задач и критериев оценки, выбор методов сбора данных и оценки компетенций, организацию процесса оценки и использование результатов.

Ожидаемые результаты :

1. Понимание основных концепций и нормативных документов в области развития профессиональных компетенций обучающихся в техническом и профессиональном образовании.

2. Знание основных понятий и классификации компетенций, их значимости в различных областях.

3. Умение применять методы и инструменты развития компетенций, включая использование интерактивных методов и современных технологий.

4. Навыки оценки компетенций, включая разработку средств оценки, организацию процесса оценки и использование результатов.

5. Готовность и компетенции для работы с обучающимися на уроках специальных дисциплин и учебной практике, формирования и контроля их профессиональных компетенций.

6. Умение применять компетентностный подход в профессиональном обучении, на основе оценки и развития компетенций.

Темы модуля	Виды учебного занятия, методы обучения и количество часов	Основное содержание	Результаты (оцениваемые умения)
Тема 1.1 Основные концепции.	Интерактивное занятие	Изучение тем: Основные концепции	Знают: -основных концепций и нормативных

Нормативные документы.		развития профессиональных компетенций обучающихся на уроках специальных дисциплин в системе технического и профессионального образования. Нормативные документы Республики Казахстан, регулирующие процесс развития профессиональных компетенций обучающихся.	документов в области развития профессиональных компетенций обучающихся в техническом и профессиональном образовании. - основные понятия и классификации компетенций, их значимости в различных областях.
	Формативное оценивание	Изучение нормотивно правовых актов Республики Казахстан	Умеют: Работать с нормативными документами республики Казахстан, регулирующими процесс развития профессиональных компетенций обучающихся.
	Разбор кейсов	Анализ результатов исследований (выступление групп преподавателей)	Умеет применять нормативно правовые акты при разработке рабочих программ
1.2 Основные понятия и определения. Классификация компетенций	Интерактивное занятие	Обсуждение тем: Классификация компетенций. Значение компетенций в различных	Знают: 1.Основные понятия и определения компетенции 2.Отличие компетенций о знаний

		областях. Развитие компетенций. Преимущества развитых компетенций для карьерного роста	и навыков 3.Виды компетенций
	Практикум	Выполнение активити по теме «Основные понятия и определения. Классификация компетенций»	Умеют: Использовать методы и инструменты развития компетенций
1.3 Компетентностный подход в профессиональном обучении	Интерактивное занятие	Дискуссия на тему: «Преимущества и недостатков компетентностного подхода в профессиональном обучении»	Знают: - Основные принципы компетентностного подхода - Методы развития компетентностей в профессиональном образовании
	Формативное оценивание	Описание примеров успешной реализации компетентностного подхода в профессиональном обучении	Рекомендации для преподавателей и организаций по развитию и внедрению компетентностного подхода
	Разбор кейсов	Анализ результатов исследований (выступление групп преподавателей)	Использование проектной и практикоориентированной методики в процессе обучения
1.4 Общие подходы к построению средств оценки компетенций	Интерактивное занятие	1. Теоретические основы оценки компетенций 2. Разработка средств оценки компетенций 3. Организация	Знает: Различные подходы к определению и классификации компетенций. Основные принципы оценки компетенций

		процесса оценки компетенций 4. Использование результатов оценки компетенций	
	Формативное оценивание	- Формирование оцениваемых компетенций: выбор основных компетенций, определение уровней освоения - Определенные задачи и критериев оценки в соответствии с компетенциями	Умеют: -Планирование индивидуальных траекторий обучения на основе полученных результатов -Применение результатов оценки в различных аспектах образовательного процесса
	Практикум	Выполнение активности на тему «Общие подходы к построению средств оценки компетенций»	Составление и разработка тестовых заданий, кейсов, практических задач и др.
1.5 Формирование профессиональных компетенций на уроках специальных дисциплин и учебной практики.	Интерактивное занятие	Учебная практика как основной инструмент формирования профессиональных компетенций Методы и приемы обучения на уроках специальных дисциплин Оценка и контроль профессиональных	Знает: -Роль учебной практики в процессе обучения -Основные виды и формы учебной практики -Организация учебной практики в системе технического и профессионального образования

		х компетенций	
	Практикум	Выполнение активти: «Оценка и контроль профессиональны х компетенций»	Умеют: Применять Методы и приемы обучения на уроках специальных дисциплин
	Разбор кейсов	Анализ кейсов. Анализ результатов исследований (выступление групп преподавателей)	Умение применять компетентностный подход в профессиональном обучении, на основе оценки и развития компетенций.

МОДУЛЬ 2. ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕРАКТИВНЫХ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

Актуальность изучения модуля:

Изучение модуля "Формирование профессиональных компетенций студентов в условиях использования интерактивных и инновационных методов обучения" является актуальным в свете современных требований к образованию и развитию профессионализма у студентов. Интерактивные и инновационные методы обучения становятся все более популярными и эффективными средствами поддержки процесса обучения и развития профессиональных компетенций у студентов. Их использование позволяет создать более активную и интересную образовательную среду, способствуя более глубокому освоению учебного материала, развитию творческого мышления, коммуникационных навыков, адаптивности и самостоятельности студентов.

Задачи модуля:

- Изучение понятий и характеристик интерактивного и инновационного обучения;
- Разработка набора профессиональных компетенций для студентов;
- Выбор оптимальных интерактивных и инновационных методов обучения для каждой компетенции;

- Разработка учебных материалов и заданий, адаптированных под интерактивные и инновационные методы;
- Организация занятий с использованием выбранных методов обучения;
- Оценка и контроль формирования компетенций у студентов.

Ожидаемые результаты:

- Знание основных теоретических подходов к интерактивным методам, формам и средствам обучения;
- Понимание преимуществ использования интерактивных методов обучения в системе технического и профессионального образования;
- Умение применять интерактивные методы обучения на уроках специальных дисциплин, такие как использование проблемно-ориентированных задач и ситуаций, работа в малых группах и коллективное обсуждение, проектная деятельность и практические задания;
- Владение методикой применения интерактивных технологий на уроках специальных дисциплин, включая выбор подходящей технологии в зависимости от целей и задач урока, планирование и организацию урока с использованием интерактивных технологий;
- Знание основных понятий в области электронных образовательных ресурсов, их преимуществ и рекомендации по использованию на уроках специальных дисциплин в системе технического и профессионального образования.

Темы модуля	Виды учебного занятия, методы обучения и количество часов	Основное содержание	Результаты (оцениваемые умения)
Тема 2.1. Анализ интерактивных и инновационных методов обучения	Интерактивное занятие	- Понятие интерактивного обучения - Преимущества использования интерактивных методов обучения - Понятие инновационного обучения - Примеры инновационных методов обучения	Знают: Основные понятия интерактивного обучения. Преимущества использования интерактивных методов обучения

	Формативное оценивание	Выполнение активити «Анализ интерактивных и инновационных методов обучения»	Умеют: Применять на уроках специальных дисциплин инновационные методы обучения.
2.2. Процесс формирования профессиональн ых компетенций	Интерактивное занятие	- Определение набора профессиональных компетенций для студентов - Выбор интерактивных и инновационных методов обучения для формирования каждой компетенции - Оценка и контроль формирования компетенций у студентов	Знают: Определять необходимые навыки и знания, которые требуются для успешного выполнения профессиональн ых задач в рамках своей специализации. Выбирать и применять разнообразные педагогические методы, которые позволят им эффективно осваивать и закреплять профессиональн ые компетенции.
	Формативное оценивание	Выполнение активити по теме «Процесс формирования профессиональных компетенций»	Умеют: 1.Разрабатывать учебные материалы и задания, специально адаптированные под использование интерактивных и инновационных методов

			обучения. 2.Организовывать учебные занятия с использованием выбранных интерактивных и инновационных методов. 3. Оценивать и контролировать процесс формирования профессиональных компетенций у своих студентов.
2.3 Интерактивные методы, формы и средства обучения	Интерактивное занятие	1. Основные теоретические подходы к интерактивным методам, формам и средствам обучения: 2. Интерактивные методы обучения на уроках специальных дисциплин: 3. Интерактивные формы обучения на уроках специальных дисциплин:	Знают: -Определение и характеристики интерактивных методов обучения -Преимущества использования интерактивных методов обучения в системе технического и профессионального образования
	Формативное оценивание	Работа в малых группах и коллективное обсуждение Проектная деятельность и практические задания	Умеют: применять интерактивные методы обучения на уроках специальных дисциплин, такие как использование проблемно-

			ориентированны х задач и ситуаций, работа в малых группах и коллективное обсуждение, проектная деятельность и практические задания;
	Разбор кейсов	- Мозговой штурм и решение конкурсных задач - Дискуссии и дебаты - Ролевые игры и моделирование практических ситуаций	Использование проблемно- ориентированны х задач и ситуаций
2.4 Формирование профессиональны х компетенций студентов через использование интерактивных технологий обучения	Интерактивное занятие	1. Теоретические основы использования интерактивных технологий в образовании 2. Формирование профессиональных компетенций через использование интерактивных технологий 3. Методика применения интерактивных технологий на уроках специальных дисциплин	Знают: 1. Понятие интерактивного обучения и его преимущества 2. Виды интерактивных технологий и их применение в образовательном процессе
	Формативное оценивание	Демонстрация Примеров использования интерактивных технологий в образовательном	Умеют: Применение интерактивных технологий на уроках специальных

		процессе	дисциплин
		Выбор подходящей интерактивной технологии в зависимости от целей и задач урока	Планирование и организация урока с использованием интерактивных технологий
	Практикум	Поэтапное планирование урока с применением интерактивных технологий на уроках специальных дисциплин	Умеет определять фокус внимания для исследования, конкретизируя в проблему и конкретный прием для апробации на уроке
	Разбор кейсов	Методические приемы преподавания специальных дисциплин	Умеет подбирать методические приемы для проведения урока
2.5 Использование электронных образовательных ресурсов: Nearpod, Kahoot, Quizlet, интерактивные нелинейные презентации Prezi, Sway и т.д.	Интерактивное занятие	- Понятие электронных образовательных ресурсов - Примеры популярных электронных образовательных ресурсов: Nearpod, Kahoot, Quizlet, Prezi, Sway и другие	Знают: Преимущества и перспективы использования Kahoot, Quizlet, Prezi, Sway и других на уроках специальных дисциплин в системе технического и профессионального образования
	Практикум	Разработка урока с использованием	Умеет определять и

		электронных ресурсов в зависимости от целей и задач урока	описывать фокус группы. Умеет описывать критерии успеха каждого ученика - представителя фокус группы. Умеет анализировать урок по результатам наблюдений и делать выводы.
	Разбор кейсов	Анализ кейсов. Методические приемы преподавания специальных дисциплин	Умеет подбирать методические приемы для проведения урока

Учебно - тематический план курса

№	Тематика занятий	занятие	Практическое занятие	Презентация/демо - урока/защита проекта	Тестирование/практика	все го
	Диагностическое тестирование				1	1
	Модуль 1. Методологические основы разработки профессиональных компетенций	10	18	4		32
1.1	Основные концепции. Нормативные документы.	2	2			4
1.2	Основные понятия и	2	4			6

	определения. Классификация компетенций					
1.3	Компетентностный подход в профессиональном обучении	2	4			6
1.4	Общие подходы к построению средств оценки компетенций	2	4	2		8
1.5	Формирование профессиональных компетенций на уроках специальных дисциплин и учебной практики.	2	4	2		8
	Модуль 2. Формирование профессиональных компетенций студентов в условиях использования интерактивных и инновационных методов обучения	10	30	6		46
2.1	Анализ интерактивных и инновационных методов обучения	2	4			6
2.2	Процесс формирования профессиональных компетенций	2	6			8
2.3	Интерактивные методы, формы и средства обучения	2	4	2		8
2.4	Формирование профессиональных компетенций студентов через использование	2	8	2		12

	интерактивных технологий обучения					
2.5	Использование электронных образовательных ресурсов: Nearpod, Kahoot, Quizlet, интерактивные нелинейные презентации Prezi, Sway и т.д.	2	8	2		12
	Итоговое тестирование				1	1
	всего	20	48	10	2	80

8. ОЦЕНИВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

1. Оценка знаний и форма контроля в рамках Программы проводится по системе интеграции процессов обучения и оценки.

2. Система интеграции процессов обучения и оценивания объединяет два аспекта оценивания: оценивание для обучения (формативное оценивание) и оценивание обучения (суммативное оценивание).

3. Содержание Программы предусматривает оценку на основе двух ключевых критериев:

1) знание и понимание цели и задач Программы;

2) практическое применение сформированных профессиональных компетенций в педагогической деятельности.

4. В период и по завершению курса повышения квалификации проводится формативное и суммативное оценивание знаний слушателей.

5. По итогам курса повышения квалификации по изученным модулям слушатель защищает проект индивидуально или в группе.

6. Для определения уровня формирования профессиональных компетенций слушателей разрабатывается шкала оценок и параметры усвоения содержания Программы

7. Задания, рекомендации по выполнению, примеры выполнения, эталоны для самопроверки, критерии оценивания заданий входят в учебно-методический комплекс образовательной программы повышения квалификации.

8. При выполнении заданий, слушателям обеспечивается консультирование в групповой форме и по индивидуальным запросам.

9. Преподаватель контролирует выполнение слушателями заданий согласно графику, предоставляет развернутую обратную связь с указанием мест и способов улучшения.

10. Каждое задание имеет или эталон выполнения для проверки и самопроверки, или критерии оценивания.

№	Содержание темы	Критерии оценивания изученного материала
Модуль 1. Методологические основы разработки профессиональных компетенций		
1.1	Основные концепции. Нормативные документы.	1. Знание основных концепций развития профессиональных компетенций обучающихся в системе технического и профессионального образования. Должен проявиться полный и точный понимание основных концепций, включая их суть, принципы и значение. 2. Понимание нормативных документов республики Казахстан, регулирующих процесс развития профессиональных компетенций обучающихся. Должно проявиться глубокое понимание содержания и значимости данных нормативных документов. 3. Умение анализировать нормативно-правовые акты Республики Казахстан. Должно проявиться в способности анализировать и интерпретировать нормативные акты с учетом их целей, положений и последствий. 4. Выполнение активности на основе изученного материала. Должно проявиться в умении применять изученные концепции и нормативные документы на практике, а также в выполнении заданий, связанных с развитием профессиональных компетенций обучающихся в системе технического и профессионального образования. Общий критерий оценивания: Проявление полного и глубокого понимания основных концепций развития профессиональных компетенций и нормативных документов, а также умение применять их на практике.
1.2	Основные понятия и определения. Классификация	1. Понимание основных понятий и определений в области компетенций: слушатель должен продемонстрировать знание ключевых терминов

	компетенций	в данной сфере, таких как компетенции, классификация компетенций, развитие компетенций и т.д. 2. Способность классифицировать компетенции: слушатель должен быть в состоянии определить различные типы компетенций и объяснить, как они отличаются друг от друга. Например, знать различие между техническими компетенциями и мягкими навыками. 3. Оценка значения компетенций в различных областях: слушатель должен понимать важность компетенций в различных сферах деятельности, таких как бизнес, образование, технологии и т.д. Он должен быть в состоянии привести примеры компетенций, необходимых для успешного обучения или работы в каждой из этих областей. 4. Знание способов развития компетенций: слушатель должен быть знаком с различными методами и стратегиями развития компетенций, такими как обучение, тренинги, практический опыт и т.д. Он должен уметь применять эти методы для своего личного и профессионального развития. 5. Понимание преимуществ развитых компетенций для карьерного роста: слушатель должен осознавать, что развитие компетенций является ключевым фактором для успеха и карьерного роста. Он должен знать, какие преимущества может получить человек с развитыми компетенциями на рынке труда и в профессиональной сфере.
1.3	Компетентностный подход в профессиональном обучении	1. Знание теоретических аспектов компетентностного подхода в профессиональном обучении: - Понимание определения понятия "компетентностный подход" в профессиональном обучении. - Понимание основных принципов компетентностного подхода. 2. Понимание опыта применения компетентностного подхода в профессиональном образовании: - Возможность описать преимущества и

		недостатки компетентного подхода в профессиональном обучении. 3. Знание методов развития компетентностей в профессиональном образовании: - Понимание роли взаимодействия образовательных программ и места практики в развитии компетенций. - Знание проектной и практикоориентированной методики в процессе обучения. - Знание применения интерактивных методов и современных технологий в развитии компетенций. 4. Понимание особенностей оценки компетентностей в процессе профессионального образования: - Понимание особенностей оценки компетентностей в профессиональном обучении. - Понимание роли независимой оценки в развитии компетентного подхода. 5. Понимание реализации компетентного подхода в образовательной практике: - Возможность описать примеры успешной реализации компетентного подхода в профессиональном обучении.
1.4	Общие подходы к построению средств оценки компетенций	1. Уверенное понимание основных теоретических концепций оценки компетенций, таких как определение компетенций в контексте технического и профессионального образования, различные подходы к определению и классификации компетенций, основные принципы оценки компетенций. 2. Способность разрабатывать средства оценки компетенций, включая формирование оцениваемых компетенций, выбор основных компетенций и определение уровней их освоения, определение задач и критериев оценки в соответствии с компетенциями. 3. Навык составления и разработки различных типов тестовых заданий, кейсов, практических задач и других средств оценки компетенций. 4. Знание методов сбора данных и оценки

		компетенций, таких как наблюдение, интервью, портфолио и другие. 5. Умение организовать процесс оценки компетенций в рамках образовательной среды, включая подготовку учебных материалов и инструментов для оценки, организацию рабочей группы для проведения оценки, соблюдение правил этики, обеспечение объективности. 6. Способность использовать результаты оценки компетенций, включая проведение обратной связи с обучающимися, анализ результатов, консультации и рекомендации, планирование индивидуальных траекторий обучения на основе полученных результатов, применение результатов оценки в различных аспектах образовательного процесса и процесс самооценки и саморазвития обучающихся на основе полученных результатов оценки компетенций.
1.5	Формирование профессиональных компетенций на уроках специальных дисциплин и учебной практики.	1. Знание теоретических основ формирования профессиональных компетенций: - Умение объяснить понятие профессиональной компетенции и ее структуру - Понимание факторов, влияющих на формирование профессиональных компетенций - Знание методов и подходов к формированию профессиональных компетенций 2. Понимание роли учебной практики в процессе обучения: - Способность объяснить, как учебная практика помогает формированию профессиональных компетенций - Ознакомление с основными видами и формами учебной практики - Понимание организации учебной практики в системе технического и профессионального образования 3. Знание методов и приемов обучения на уроках специальных дисциплин: - Понимание традиционных методов обучения и их использование на уроках - Умение использовать интерактивные методы обучения для формирования профессиональных

		компетенций - Навык использования проектной деятельности как метода формирования профессиональных компетенций 4. Умение оценивать и контролировать профессиональные компетенции: - Понимание понятия и значения оценки профессиональных компетенций - Знание методов оценки профессиональных компетенций - Умение организовывать контроль профессиональных компетенций на уроках специальных дисциплин
Модуль 2. Формирование профессиональных компетенций студентов в условиях использования интерактивных и инновационных методов обучения		
2.1	Анализ интерактивных и инновационных методов обучения	1. Уровень освоения теоретических знаний: - Демонстрация глубокого понимания понятий интерактивного и инновационного обучения. - Успешное восприятие теоретических основ, представленных в рамках курса. 2. Применение в практике: - Эффективное использование усвоенных знаний при выборе и применении интерактивных и инновационных методов в своей педагогической практике. - Демонстрация способности адаптировать полученные навыки под конкретные условия обучения. 3. Разработка образовательных материалов: - Создание учебных материалов и заданий, отражающих понимание и применение интерактивных и инновационных методов обучения. - Успешная разработка обучающих сценариев, поддерживающих цели обучения. 4. Умение выбора методов: - Анализ конкретных образовательных сценариев и умение выбирать оптимальные интерактивные и инновационные методы обучения для достижения поставленных целей. - Оценка ситуации и адаптация методов к особенностям аудитории и предмета обучения. 5. Взаимодействие и обратная связь:

		- Способность взаимодействовать с учащимися, применяя интерактивные и инновационные методы. - Прием и предоставление обратной связи, способствующей улучшению образовательного процесса. 6. Итоговая реализация: - Суммарная оценка успешности интеграции интерактивных и инновационных методов в собственную педагогическую деятельность. - Оценка готовности и способности применять усвоенные знания и навыки в практической образовательной среде.
2.2	Процесс формирования профессиональных компетенций	1. Оценка понимания профессиональных компетенций: - Демонстрация глубокого понимания определенного набора профессиональных компетенций, соответствующих предмету обучения. 2. Выбор методов обучения: - Анализ и выбор интерактивных и инновационных методов обучения, соответствующих формированию каждой компетенции. - Обоснование выбора методов, учитывая специфику предмета и потребности обучающихся. 3. Разработка учебных материалов и заданий: - Создание учебных материалов, которые эффективно поддерживают выбранные интерактивные и инновационные методы обучения. - Разработка заданий, способствующих развитию конкретных компетенций и учитывающих уровень подготовки слушателей. 4. Организация занятий: - Эффективная организация занятий с использованием выбранных методов обучения. - Демонстрация умения адаптировать учебный процесс к особенностям аудитории и обеспечивать активное вовлечение студентов. 5. Оценка и контроль процесса формирования компетенций:

		- Разработка системы оценки, отражающей прогресс студентов в формировании профессиональных компетенций. - Способность проводить контроль и обеспечивать обратную связь для поддержания эффективности учебного процесса. 6. Интеграция практических элементов: - Внедрение практических заданий и сценариев, поддерживающих приобретение практического опыта в процессе формирования компетенций. 7. Обобщение и рефлексия: - Способность обобщать полученный опыт и применять его в контексте собственной профессиональной деятельности. - Рефлексия о пройденном материале и возможности его интеграции в будущей образовательной практике.
2.3	Интерактивные методы, формы и средства обучения	1. Освоение теоретических подходов: - Демонстрация понимания основных теоретических подходов к интерактивным методам обучения. - Способность давать определение и характеристики интерактивных методов обучения. 2.Преимущества использования интерактивных методов: - Анализ и выделение преимуществ использования интерактивных методов обучения в системе технического и профессионального образования. - Иллюстрация конкретных ситуаций, где интерактивные методы могут быть наиболее эффективны. 3.Интерактивные методы обучения на уроках специальных дисциплин: - Демонстрация навыков использования проблемно-ориентированных задач и ситуаций для достижения образовательных целей. - Успешная реализация работы в малых группах и коллективных обсуждений в контексте специальных дисциплин. - Проектирование и проведение практических

		заданий и проектной деятельности. 4. Интерактивные формы обучения на уроках специальных дисциплин: - Эффективное использование мозгового штурма и решение конкурсных задач в образовательном процессе. - Успешное внедрение дискуссий, дебатов, ролевых игр и моделирования практических ситуаций для активизации обучающего процесса. 5. Творческий подход и инновации: - Разработка креативных методов применения интерактивных методов и форм обучения на уроках специальных дисциплин. - Демонстрация готовности к инновационному использованию интерактивных методов в соответствии с особенностями аудитории. 6. Взаимодействие и обратная связь: - Способность взаимодействовать с учащимися при использовании интерактивных методов и форм. - Понимание и применение обратной связи для улучшения качества образовательного процесса. 7. Итоговая оценка: - Суммарная оценка овладения слушателями материалом и их готовности к успешному применению интерактивных методов и форм обучения в своей педагогической практике.
2.4	Формирование профессиональных компетенций студентов через использование интерактивных технологий обучения	1. Понимание теоретических основ: - Оценка уровня понимания истории развития интерактивных технологий в образовании. - Демонстрация знания понятия интерактивного обучения и выделение его преимуществ. - Идентификация различных видов интерактивных технологий и их применение в образовательном процессе. 2. Формирование профессиональных компетенций: - Оценка осознания роли интерактивных технологий в развитии профессиональных компетенций студентов. - Примеры успешного применения

		интерактивных технологий на уроках специальных дисциплин. - Иллюстрация конкретных случаев использования интерактивных технологий для достижения образовательных целей. 3. Методика применения: - Способность выбирать подходящую интерактивную технологию в соответствии с целями и задачами урока. - Планирование и организация урока с использованием интерактивных технологий, включая подготовку необходимых материалов и ресурсов. - Продемонстрированная способность эффективного внедрения интерактивных технологий в учебный процесс. 4. Творческий подход: - Разработка креативных и инновационных методов применения интерактивных технологий на уроках. - Демонстрация гибкости и адаптивности в использовании технологий в зависимости от конкретных образовательных сценариев. 5. Взаимодействие и обратная связь: - Демонстрация навыков взаимодействия с учащимися при использовании интерактивных технологий. - Способность эффективно взаимодействовать и получать обратную связь для улучшения методов преподавания. 6. Итоговая оценка: - Суммарная оценка усвоения материала и готовности к успешному использованию интерактивных технологий для формирования профессиональных компетенций у слушателей.
2.5	Использование электронных образовательных ресурсов: Nearpod, Kahoot, Quizlet, интерактивные нелинейные презентации Prezi,	1. Понимание основных понятий: - Оценка уровня понимания понятия электронных образовательных ресурсов. - Успешное идентифицирование примеров популярных электронных образовательных ресурсов, таких как Nearpod, Kahoot, Quizlet, Prezi, Sway и другие. 2. Оценка роли ресурсов в развитии

	Sway и т.д.	профессиональных компетенций: - Демонстрация знания преимуществ использования Kahoot, Quizlet, Prezi, Sway и других на уроках специальных дисциплин в системе технического и профессионального образования. - Анализ перспектив и потенциала электронных образовательных ресурсов для развития навыков и знаний в рамках конкретных образовательных программ. 3. Навыки применения ресурсов: - Эффективное использование выбранных ресурсов (Nearpod, Kahoot, Quizlet, Prezi, Sway) в создании интерактивных учебных материалов. - Продемонстрированная способность интегрировать эти ресурсы в учебный процесс. 4. Рекомендации по использованию: - Представление адекватных рекомендаций по использованию конкретных электронных образовательных ресурсов в определенных образовательных сценариях. - Способность давать рекомендации по эффективному внедрению этих ресурсов в педагогическую практику. 5. Творческий подход: - Разработка и представление творческих и интересных учебных сценариев с использованием выбранных электронных ресурсов. - Способность к адаптации материала под конкретные потребности и особенности аудитории. 6. Взаимодействие и обратная связь: - Демонстрация навыков взаимодействия с учащимися при использовании электронных образовательных ресурсов. - Получение и применение обратной связи для улучшения учебного процесса. 7. Итоговая оценка: - Суммарная оценка усвоения материала и готовности к использованию электронных образовательных ресурсов в профессиональной педагогической деятельности.
--	-------------	--

9. ПОСТКУРСОВОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ

Посткурсовое сопровождение деятельности педагога – это комплекс мероприятий, который обеспечивает развитие профессиональной компетентности педагога путем постоянного мониторинга его посткурсовой деятельности и оказания методической, консультационной помощи.

Согласно Правилам организации и проведения курсов повышения квалификации педагогов, а также посткурсового сопровождения деятельности педагога (Приложение к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 9 апреля 2020 года № 137), посткурсовое сопровождение осуществляется следующими системными действиями:

- Анкетирование;
- Проведение вебинаров, он-лайн консультаций
- Привлечение к участию в конференциях, семинарах, к публикациям в печатных изданиях;
- Организация и проведения в течение первого календарного года после прохождения курсов не менее трех самостоятельных работ педагогом;
- Корректировка программы повышения квалификации с участием педагогов.

Задачи посткурсового сопровождения:

- определение траектории развития профессиональных компетенций педагога на основе использования механизмов обратной связи (анкетирование, рефлексия, рекомендации по итогам оценивания, внедрение инновационных технологий в деятельность организаций системы ТжКБ Республики Казахстан).
- методическое и практическое сопровождение деятельности педагога по внедрению в педагогическую практику полученных в процессе курсового обучения знаний, умений, навыков и компетенций;
- обобщение и распространение передового педагогического опыта.

Каждая из вышеназванных задач предполагает проведение ряда мероприятий по направлениям как в очной форме, так и в формате онлайн и дистанционно:

1) сбор, обобщение и анализ информации, полученной с помощью инструментариев посткурсового сопровождения:

- разработка опросников;
- проведение интервью с педагогическими работниками в фокус-группах;

2) разработка методических рекомендаций по актуальным вопросам, возникающие в процессе использования на практике полученные знания и компетенции.

3) обобщение и распространение инновационных идей, обмен передового педагогического опыта по внедрению образовательных технологий, полученного в период посткурсовой работы:

- мастер-классы / вебинары / семинары / круглые стол

Данные формы взаимодействия позволяют заполнить профессиональные трудности педагогов, возникающие на практике, обеспечить поддержку в применении усвоенного теоретического и практического материала в реальной педагогической деятельности.

10. СПИСОК ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

1. Закона Республики Казахстан «Об образовании» от 27 июля 2007 года № 319-III (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.01.2024 г.);
2. Закона Республики Казахстан «О статусе педагога» от 27 декабря 2019 года № 293-VI ЗРК (Обновлённый 23.02.2024 г.);
3. Государственного общеобязательного стандарта технического и профессионального образования, утвержденного приказом Министра просвещения Республики Казахстан от 3 августа 2022 года № 348. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 5 августа 2022 года № 29031 (Обновлённый 04.10.2023 г.);
4. Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 21 января 2016 года № 50. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 9 марта 2016 года № 13422. «Об утверждении Правил организации дуального обучения» (Обновлённый 08.08.2023 г.);
5. Типовых правил деятельности организаций дошкольного, среднего, технического и профессионального, послесреднего образования, дополнительного образования соответствующих типов и видов, утвержденных Приказом Министра просвещения Республики Казахстан от 31 августа 2022 года № 385. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 31 августа 2022 года № 29329 (Обновленный 26.02.2024 г.);
6. Типовых правил проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся для организаций среднего, технического и профессионального, послесреднего образования, утвержденных Приказом Министра образования и науки Республики Казахстан № 125 от 18 марта 2008 года (Обновленный 01.09.2023 г.);
7. Правил разработки, согласования и утверждения образовательных программ курсов повышения квалификации педагогов, утвержденных приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 4 мая 2020 года №175 (Обновленный 07.08.2023г.);
8. Правил организации и проведения курсов повышения квалификации педагогов, а также посткурсового сопровождения деятельности педагога,

утвержденных Приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 28 января 2016 года № 95 (Обновленный 07.08.2023 г.);

9. Приказ Министра образования науки Республики Казахстан от 2 апреля 2018 года № 126 «О некоторых вопросах реализации движения WorldSkills в Казахстане» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 25.08.2021 г.);

Дополнительная литература

1. Авраамов Ю. С. Практика формирования информационно-образовательной среды на основе дистанционных технологий // Телекоммуникации и информатизация образования. – 2004. – N 2. – С. 40-42.
2. Бочков В. Е. Учебно-методический комплекс как основа и элемент обеспечения качества дистанционного образования // Качество. Инновации. Образование. – 2004. – N 1. – С. 53-61.
3. Васильев В. Дистанционное обучение: деятельностный подход // Дистанционное и виртуальное обучение. – 2004. – N 2. – С. 6-7.
4. Генне О. В. Дистанционное обучение – новый шаг в развитии системы образований // Защита информации. Конфидент. – 2004. – N 3. – С. 36-39.
5. Интернет-уроки. Поурочные разработки участников Всероссийского конкурса «Дистанционный учитель года» / под ред. А.В. Хуторского, А.Д.Короля — М.: ЦДО «Эйдос», 2010. — 152 с. (Серия «Интернет в обучении»).
6. Нежурина М. И. Интернет-обучение: технологии педагогического дизайна. – М.: Камерон, 2004. – 216 с.
7. Ольнев А. С. Использование новых технологий в дистанционном обучении // Актуальные проблемы современной науки. – 2011. – N 1. – С. 96.
8. Эвристическое обучение. В 5 т. Т.4. Интернет и телекоммуникации / под ред. А. В. Хуторского. – М.: Издательство «Эйдос»; Издательство Института образования человека, 2012. – 204 с. (Серия «Инновации в обучении»).
9. Исаева Е. И., Терентьева И. А. Педагогика и психология. Методика преподавания специальных дисциплин в профессиональном образовании. 2020.
10. Матвеева Н. В. Педагогика профессионального образования. 2020 г.
11. Павлова Т. И. Профессионально-педагогическая деятельность в области специального образования. 2020 г.
12. Столяров А. Н. Методика преподавания специальных дисциплин в системе технического и профессионального образования. 2021 г.
13. Терентьева И. А. Основы методики преподавания специальных дисциплин в профессиональном образовании. 2020 г.
14. Чернова О. Н. Методика обучения специальным дисциплинам в техническом вузе. 2021 г.