



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН»

ЛУЧШИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ МОДЕЛИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

**(реализация федерального проекта
«Современная школа» в Республике Татарстан)**

**Информационно-аналитические
материалы**

Министерство образования и науки Республики Татарстан
Государственное автономное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Институт развития образования Республики Татарстан»

**ЛУЧШИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ МОДЕЛИ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ
(РЕАЛИЗАЦИЯ ФЕДЕРАЛЬНОГО ПРОЕКТА
«СОВРЕМЕННАЯ ШКОЛА» В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН)**

Информационно-аналитические материалы

Казань
2024

Печатается по решению
Ученого совета ГАОУ ДПО ИРО РТ
под общей редакцией

Нугумановой Л.Н., ректора, д-ра пед. наук; Шамсутдиновой Л.П., проректора
по научной и инновационной деятельности, канд. хим. наук

Авторы-составители:

Домрачева Л.Н., научный сотрудник отдела развития профессионального образования ГАОУ ДПО «Институт развития образования Республики Татарстан», канд. пед. наук

Кудрявцева О.Л., специалист по УМР отдела развития профессионального образования ГАОУ ДПО «Институт развития образования Республики Татарстан»

Рецензенты:

Андриянова Т.П., заместитель директора по учебно-методической работе ГАПОУ «Колледж малого бизнеса и предпринимательства»

Лучшие образовательные модели общеобразовательной подготовки в профессиональной образовательной организации (реализация федерального проекта «Современная школа» в Республике Татарстан): информационно-аналитические материалы / авт.-сост. Л.Н. Домрачева, О.Л. Кудрявцева. — Казань: ИРО РТ, 2024. — 84 с.

В первой главе информационно-методических материалов рассмотрены особенности общеобразовательной подготовки в профессиональных образовательных организациях Республики Татарстан в условиях интеграции среднего общего и среднего профессионального образования. Во второй главе представлен результат работы региональной инновационной площадки Института развития образования Республики Татарстан.

Материалы предназначены для руководящих и педагогических работников профессиональных образовательных организаций Республики Татарстан.

Содержание

Введение.....	4
Внедрение методической системы преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе Основного общего образования, в профессиональных образовательных организациях Республики Татарстан в 2022-2024 гг. .	10
Разработка и апробация унифицированных оценочных средств по результатам освоения профессиональных образовательных программ в условиях актуализации ФГОС среднего общего и среднего профессионального образования в рамках региональной инновационной площадки	23
Заключение.....	45
Литература.....	47
Приложение 1. Перечень участников внедрения методик преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ СПО, реализуемых на базе основного общего образования, в 2024 году	51
Приложение 2. Технологическая карта учебного занятия по специальности СПО 15.02.09 Аддитивные технологии	59
Приложение 3. Информация по итогам внедрения методик преподавания общеобразовательных дисциплин в Республике Татарстан в 2023 году.....	74
Приложение 4. Оценочное средство по дисциплине «Русский язык» ..	76
Приложение 5. Фрагмент положения о подготовке и защите индивидуального проекта обучающихся ГАПОУ «Альметьевский политехнический техникум»	80

ВВЕДЕНИЕ

В 2022–2024 гг. в рамках комплекса мероприятий, направленных на разработку и внедрение методической системы преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, в профессиональных образовательных организациях выполняется работа по формированию учебно-методической документации на основе рекомендуемых Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» (ФГБОУ ДПО ИРПО) примерных рабочих программ, учебно-методических комплексов, оценочных средств по общеобразовательным дисциплинам и методических рекомендаций по организации обучения.

Разработка профессионально ориентированного содержания и осуществление практической подготовки при освоении общеобразовательных дисциплин в колледжах и техникумах являются одним из механизмов реализации практико-ориентированных образовательных программ, обеспечивают органичное единство формирования профессиональных знаний и умений, практического опыта и опережающее овладение общими и профессиональными компетенциями. Это является требованием Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности

программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, федеральных государственных образовательных стандартов и инструментом совершенствования системы профессиональной подготовки будущих специалистов, свободно владеющих практическими знаниями и умениями, способных к эффективному выполнению трудовых функций, готовых к включаться в производственные процессы, решать профессиональные задачи.

Профессиональная направленность общеобразовательных дисциплин — целенаправленное применение педагогических средств, обеспечивающих формирование у обучающихся знаний, умений, навыков по учебной дисциплине, что обуславливает развитие интереса к выбранной профессии или специальности, ценностное отношение, развитие профессиональных качеств личности будущего специалиста [4].

Отличительная черта обучения в профессиональных образовательных организациях — акцент на развитие профессиональных умений и практического опыта, основывающихся на сформированных профессиональных знаниях, которые в процессе применения углубляются, совершенствуются и расширяются, становясь базой для практических умений. Компетентностный подход на уроке предполагает активное участие обучающихся в процессе контроля и оценивания, с возможностью оценивать не только конечный результат, но и процесс учения для понимания обучающимся, что от него требуется.

Разработка и внедрение основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образова-

ния в целях реализации профессионально ориентированного содержания и практической подготовки основана на соблюдении следующих нормативно-методических документов [1–7 и др.]:

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

– Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;

– Приказ Минобрнауки России от 05.08.2020 № 885, Минпросвещения России № 390 «О практической подготовке обучающихся» (вместе с Положением о практической подготовке обучающихся);

– Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»;

– Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования;

– Распоряжение Минпросвещения России от 30.04.2021 № Р-98 «Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования»;

– Письмо Минпросвещения России от 14.06.2024 № 05-1971 «О направлении рекомендаций» (вместе с Рекомендациями

по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования);

- Примерные образовательные программы среднего профессионального образования;
- Другие нормативно-методические документы.

Цель данных информационно-аналитических материалов — проанализировать опыт внедрения методик преподавания общеобразовательных дисциплин, примерных рабочих программ, учебно-методических комплексов, разработанных ФГБОУ ДПО ИРПО, по общеобразовательным дисциплинам в системе среднего профессионального образования Республики Татарстан; показать кумулятивный эффект воздействия на эффективную разработку рабочих программ дисциплин общеобразовательного цикла и современного учебного занятия в профессиональных образовательных организациях деятельности преподавателей на региональной инновационной площадке Государственного автономного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Институт развития образования Республики Татарстан» в 2023–2024 гг. по теме «Разработка и апробация унифицированных оценочных средств по результатам освоения профессиональных образовательных программ в условиях актуализации ФГОС среднего общего и среднего профессионального образования».

В первом разделе пособия проведен анализ внедрения методик в 2022–2024 гг. в Татарстане, представлен опыт преподавателей республики по разработке рабочих программ общеобразова-

вательных дисциплин и проведению учебных занятий в соответствии с рекомендациями ФГБОУ ДПО ИРПО: ГАПОУ «Бугульминский машиностроительный техникум» Бобровой Л.А., Вьюгиной М.А., Минхаеровой Э.С.; ГАПОУ «Казанский политехнический колледж» Тазетдиновой А.А., Игнатъевой И.А., Ибрагимовой А.Ю.; ГАПОУ «Лениногорский нефтяной техникум» Фатхутдиновой Э.Ф., Гарифуллиной Р.С., а также результаты опроса 54 профессиональных образовательных организаций республики — участников внедрения методик 2024 года [16; 19].

Во втором разделе рассмотрены практические аспекты внедрения методик, представленные в работах преподавателей в рамках деятельности РИП: ГАПОУ «Елабужский политехнический колледж» Головановой О.И; ГАПОУ «Колледж нефтехимии и нефтепереработки имени Н.В. Лемаева» г. Нижнекамска Шульгиной Н.Б.; ГАПОУ «Альметьевский политехнический техникум» Бадртдиновой З.И., Борзиловой Л.В., Усмановой Л.М., Шараповой Г.М. [11–13].

Сокращения, принятые в тексте:

Внедрение методик — внедрение методической системы преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования

ГАОУ ДПО ИРО РТ — Государственное автономное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Институт развития образования Республики Татарстан»

ОД — общеобразовательная дисциплина
ОК — общие компетенции
ОП — образовательная программа
ПК — профессиональные компетенции
ПОО — профессиональные образовательные организации
РИП — региональная инновационная площадка
СОО — среднее общее образование
СПО — среднее профессиональное образование
ФГБОУ ДПО ИРПО — Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования»
ФГОС — федеральный государственный образовательный стандарт
Федеральный закон № 273-ФЗ — Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
УМК — учебно-методический комплекс

**ВНЕДРЕНИЕ МЕТОДИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ
ПРЕПОДАВАНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
ДИСЦИПЛИН С УЧЕТОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
НАПРАВЛЕННОСТИ ПРОГРАММ СРЕДНЕГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ,
РЕАЛИЗУЕМЫХ НА БАЗЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ, В ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ РЕСПУБЛИКИ
ТАТАРСТАН В 2022-2024 гг.**

С 2022 года в Республике Татарстан в системе СПО осуществлен комплекс взаимосвязанных мероприятий, нацеленных на обеспечение практико-ориентированного содержания общеобразовательных дисциплин с учетом требований современного производства в рамках федерального проекта «Современная школа». Целевой показатель проекта — к 2024 году в 100 % организаций, реализующих программы СПО, будут внедрены методики преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности.

Под профессионализацией ОД нами понимается учет специфики конкретной профессии/специальности при формировании разделов и тем дисциплины за счет включения профессионально ориентированного содержания (прикладного модуля) для формирования профессиональных компетенций, развития интереса к получаемой профессии/специальности, а также профессиональных качеств будущего специалиста [4; 10; 11]. Подходы к определению содержания прикладного модуля заложены в Кон-

цепции преподавания ОД с учетом профессиональной направленности программ СПО, реализуемых на базе основного общего образования [4].

В целях разработки, апробации и внедрения нового содержания образования и технологий обучения, воспитания, новых механизмов управления, контроля качества образования, моделей структурного и содержательного обновления системы СПО в Республике Татарстан в 2022 году 9 ПОО (Приложение 1) получили статус федеральных пилотных площадок (ФПП) для апробации разработанных ФГБОУ ДПО ИРПО примерных рабочих программ, методических рекомендации по организации обучения, примерных УМК, включающих опорные конспекты, технологические карты, фонды оценочных средств.

Одновременно преподавателями данных ПОО были изучены ФГОС СПО; учебные планы, планируемые образовательные результаты и содержание образовательных программ для выявления преемственности в профессионально ориентированном содержании и образовательных результатах ОП СПО, определения общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, которые могут коррелироваться с ОД при подготовке интегрированных уроков, формулировании тем индивидуальных проектов, выстраивании междисциплинарных связей [15].

С целью интеграции в учебный план ряда дисциплин как на базовом, так и на расширенном уровне изучения определялись: объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам; перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинар-

ных курсов, учебной и производственной практик); последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей; виды учебных занятий; распределение различных форм промежуточной аттестации по годам обучения и по семестрам. Период изучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), необходимых для получения обучающимися среднего общего образования в течение срока освоения соответствующей ОП СПО, определялись образовательной организацией самостоятельно [15].

В 2022 году по итогам федерального конкурса «Лучшие образовательные модели реализации общеобразовательной подготовки» победителями признаны 9 ФПП Республики Татарстан (Приложение 1). Диплом 1 степени получен ГАПОУ «Альметьевский политехнический техникум».

В 2023 году согласно целевым показателям федерального проекта «Современная школа» внедрение методик проводилось не менее чем в 50 % ПОО с учетом рекомендаций по реализации СОО в пределах освоения ОП СПО и методических рекомендаций. Принципы профессионально ориентированного обучения реализуются за счет перераспределения часов ОД с учетом специфики получаемой профессии/специальности, интенсификации общеобразовательной подготовки (оптимизация сроков обучения, оптимальный отбор содержания, проведение интегрированных и бинарных занятий, выполнение индивидуального проекта в связи с будущей профессиональной деятельностью), внедрения прикладных модулей, цифровизации, выбора не менее двух из 13 обязательных ОД с увеличенным объемом часов на освоение содержания.

Все 54 участника внедрения методик 2023 года в Республике Татарстан разрабатывали рабочие программы ОД на основе следующих материалов [15]: методик преподавания ОД; примерных рабочих программ; УМК ОД; методических рекомендаций по организации обучения с учетом интенсификации обучения.

С целью достижения эффективности внедрения методик и трансляции лучших практик реализации практико-ориентированной общеобразовательной подготовки при реализации программ СПО в 2023 году 54 ПОО Республики Татарстан участвовали в федеральном конкурсе «Лучшая модель профессионально ориентированного содержания дисциплин общеобразовательного блока с учетом профессиональной направленности ОП СПО».

Каждая из 54 образовательных организаций (Приложение 1), подготовила методическую разработку одного учебного занятия (сценарий занятия общеобразовательной дисциплины, интегрированной с содержанием общепрофессиональной дисциплины); технологическую карту занятия и методические материалы этапов урока (теоретический материал, материалы для закрепления и повторения, отработки практических умений и навыков, контроля знаний и др.). Победителями признаны 2 ПОО Республики Татарстан: ГАПОУ «Колледж малого бизнеса и предпринимательства», ГАПОУ «Бутульминский машиностроительный техникум».

Согласно одному из распространенных определений, технологическая карта учебного занятия – форма технологической документации, в которой записаны особенности организации си-

системы занятий: цели и предполагаемые результаты и соответствующие им продукты, учебный материал для усвоения, методы и приемы, ведущие виды деятельности, средства обучения и ресурсы, способы контроля и диагностики результата [11], то есть в ней представлена методическая система обучения преподавателя.

В программе внедрения методик на 2023 год в пункте 2.3.5 дано определение технологической карты как проекта элемента учебного процесса с представлением описания от цели до результата с использованием инновационной технологии работы с информацией [15].

При разработке прикладного модуля преподаватели использовали примеры технологических карт, содержащиеся в УМК на сайте ФГБОУ ДПО ИРПО. По оценке координаторов проекта внедрения методик в ПОО, в 2023 году технологическая карта учебного занятия признана эффективным средством планирования урока, однако ответы показали, что 35 % ПОО (из 54 организаций) считают необходимым доработать её форму.

Преподаватели – победители федерального конкурса отметили, что технологическая карта стала ядром методической разработки учебного занятия. В приложении 2 представлен фрагмент конкурсной работы, завоевавшей 1 место в 2023 году, – технологическая карта учебного занятия. Отличительной особенностью работ – победителей конкурса является наличие целеполагания каждого этапа урока, что позволило разработать оценочные средства на большинстве этапов учебного занятия. Однако у преподавателей возникали трудности при разработке разноуровневых оценочных средств профессиональной направленности на основе критериального оценивания.

Для подготовки конкурсных работ необходимо было осуществить междисциплинарную интеграцию в рамках ОП, что способствует сопряжению предметных областей, мотивации студентов в овладении ОД и опережающему вхождению в профессию [4]. Общеобразовательная подготовка рассматривается как ступень, предшествующая профессиональной подготовке [14].

Обратимся к опыту конструирования интегрированного урока (4 часа) преподавателями ГАПОУ «Казанский политехнический колледж» по теме «Производная функции» дисциплины «Математика» и теме «Трансформаторы» общепрофессиональной дисциплины «Электротехника и электроника» специальности 22.02.06 «Сварочное производство». Требованием федерального конкурса являлось наполнение до 70 % контента урока содержанием общепрофессиональной дисциплины [16].

С целью погружения в профессиональную среду урок был проведен в сварочных мастерских колледжа для приближения условий учебного заведения к профессиональным [3]. Профессиональная направленность содержания дисциплины реализовывалась при объяснении нового материала (просмотр видеоматериала и изучение профессиональной литературы); выполнении практических работ (использование трансформаторов во время проведения лабораторно-практической работы, измерение напряжения с помощью вольтметра; наблюдение с помощью стенов осциллографа за изменением магнитных колебаний; решение ситуационных заданий с использованием модели прямоугольной рамки для определения магнитного потока с целью наглядного анализа изменения напряжения); в ходе выполнения

индивидуальных заданий (решение задач на определение коэффициентов трансформации) и групповых работ (на ноутбуках, интерактивной доске, наблюдение периодического изменения силы тока и напряжения по закону синуса на осциллографе).

На этапе планирования практико-ориентированного содержания была составлена матрица, в которой были соотнесены требования к результатам обучения ФГОС СПО специальности 22.02.06 Сварочное производство, профессионального стандарта «Специалист сварочного производства» и предметных результатов ФГОС среднего общего образования.

В качестве примера интегративных связей в таблице 1.1 представлен фрагмент модели синтеза образовательных результатов общеобразовательной и общепрофессиональной дисциплин с требованиями к знаниям и умениям будущего специалиста.

Таблица 1.1

**Матрица для составления интегративных связей дисциплин
«Математика» и «Электротехника и электроника»**

Профессиональный стандарт (трудовая функция 3.1.1.) Организация и подготовка производственной деятельности сварочного участка (цеха)			ФГОС СПО по специальности 22.02.06 «Сварочное производство»		ФГОС СОО
Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания	ОК	ПК	Предметные результаты по «Математике»

Сопоставляя содержание матрицы [16] в части требований профессионального стандарта к необходимым знаниям и умениям, формируемым результатам ФГОС СПО, преподаватели пришли к выводу, что данные могут быть использованы для достижения предметных результатов ФГОС СОО при изучении производных и тригонометрических функций. Например, электронный прибор осциллограф формирует график сигнала «время — напряжение» в декартовой системе координат, предоставляет возможность измерения параметров этого сигнала. В осциллографе происходят колебания в виде синусоид, что является тригонометрической функцией. Определение интегративных связей дисциплин, моделирование производственных ситуаций формирует общие компетенции, проявляет интерес к будущей профессии, воспитывает профессиональные ценности, возвращает профессионально значимые знания, умения и качества личности.

В методических разработках уроков применялись различные образовательные технологии, способствующие практико-ориентирующему обучению и мотивации студентов в изучении ОД: сотрудничества, проблемного обучения, личностно ориентированного обучения, игровые, информационные технологии и другие.

По мнению преподавателей ГАПОУ «Лениногорский нефтяной техникум» Фатхутдиновой Э.Ф., Гарифуллиной Р.С., использование цифровых технологий на учебном занятии помогает трансформировать изучение материала от ознакомительного до продуктивного уровня. На начальном этапе цифровые техно-

логии используются обучающимися на уровне подмена/замещение и накопление/добавление, в дальнейшем студенты применяют цифровые ресурсы исходя из возможностей и предпочтений на уровне модификация/изменение, а на этапе преобразования/переопределения — для создания новых цифровых проектов, программ или приложений [19]. Следует отметить, что цифровая образовательная среда ГАПОУ «Лениногорский нефтяной техникум» состоит из виртуальных тренажеров, VR-очков, тренажеров-имитаторов, различных онлайн-инструментов, СДО Moodle, которые успешно используются при проведении интегрированных уроков ОД [19].

По мнению участников опроса преподавателей ОД [11], используемый ИКТ-инструментарий определяется цифровыми ресурсами профессиональной образовательной организации, а также цифровой грамотностью педагога.

На заключительном этапе внедрения методик в 2023 году проведена оценка эффективности предложенных в методических продуктах подходов к интенсификации общеобразовательной подготовки обучающихся с включением прикладных модулей, соответствующих профессиональной направленности, и цифровых образовательных технологий, через опросы преподавателей и сотрудников 54 ПОО Республики Татарстан. Результаты опроса представлены в приложении 3.

В 2024 году целевой показатель проекта для всех субъектов Российской Федерации составляет участие 100 % ПОО. При этом 12 % организаций — это частные колледжи и техникумы, а 23 % — подведомственны различным министерствам и ведомствам сферы культуры, здравоохранения и т.д.

В целях обеспечения охвата и достижения эффективности внедрения методик, диссеминации опыта ГАОУ ДПО ИРО РТ в феврале – марте 2024 года проводился республиканский конкурс «Лучшая рабочая программа дисциплины общеобразовательного цикла (с учетом профессиональной направленности образовательной программы СПО)». На конкурс представлялись одна РП ОД и аннотация к конкурсной работе (сведения об интегрируемой общепрофессиональной дисциплине или междисциплинарном курсе; описание прикладного модуля, его общий объём, способ включения в рабочую программу профессионально-ориентированного содержания, семестр изучения, виды учебных занятий).

Критерии оценки качества рабочих программ ООД сгруппированы в три блока:

1. Выполнение требований к конкурсной документации (2 критерия).

2. Организационно-правовое обеспечение учебного процесса по общеобразовательным дисциплинам (7 критериев, содержащих предъявляемые ко всем рабочим программам общие требования и обеспечивающих включение учебных занятий в форме практической подготовки и разработку оценочных средств продуктивного уровня (3 уровня сложности).

3. Внедрение методической системы общеобразовательной подготовки с учетом профессиональной направленности ОП СПО (6 критериев учитывают наличие профессионально ориентированного прикладного модуля; объем профессионально ориентированного содержания; дисциплины, интегрируемой с изу-

чением общепрофессиональной дисциплины, междисциплинарного курса; видов занятий по реализации профессионально ориентированного содержания; выполнения обучающимися индивидуального проекта с учетом получаемой профессии или специальности; примерной тематики проектов; отдельных занятий, проводимых в специализированных помещениях (учебных, учебно-производственных лабораториях и т. д.).

Результаты республиканского конкурса свидетельствуют о том, что сложности проектирования РП ОД обусловлены необходимостью согласования методологической основы ФГОС СОО и ФГОС СПО – системно-деятельностного и компетентностного подходов; соблюдения требований к результатам освоения образовательной программы – личностных, метапредметных, предметных результатов и умений, знаний, практического опыта, общих и профессиональных компетенций; требований к структуре образовательной программы.

По итогам конкурсных мероприятий в рамках постоянно действующего семинара ГАОУ ДПО ИРО РТ «Эффективность реализации федерального проекта «Современная школа» в системе среднего профессионального образования» проведен анализ качества разработки РП. Было отмечено, что объем профессионально ориентированного содержания варьировался в диапазоне 13–50 % (целевой ориентир, рекомендованный ФГБОУ ДПО ИРПО — 40 %).

К недостаткам работ было отнесено отсутствие разграничения понятий «практическая подготовка» и «профессионально ориентированное содержание» в разделе рабочей программы «Объем учебной дисциплины и виды учебной работы». В разделе

«Контроль и оценка результатов освоения дисциплин» необходимо дополнить спецификой региональной экономики и методической системы каждого преподавателя примерную рабочую программу ОД, разработанную ФГБОУ ДПО ИРПО, с учетом содержания конкретной профессии или специальности.

С целью качественного планирования форм и методов контроля в РП ОД необходимы: кодировка результатов освоения ФГОС СОО в паспорте рабочей программы с указанием кодов результатов в разделе «Контроль и оценка» для дальнейшего представления форм и методов оценки по каждому образовательному результату.

Анализ конкурсных работ позволил сделать вывод, что раздел «Контроль и оценка результатов освоения дисциплин» лучше представлен преподавателями ПОО, участниками РИП 2023 года.

Таким образом, в Республике Татарстан в 2022–2024 гг. были обеспечены организационно-методические, консультационные и организационно-технические условия проведения внедрения методических продуктов в образовательный процесс в 100 % ПОО для охвата внедрения разработанных ФГБОУ ДПО ИРПО методических материалов и достижения показателей эффективности по направлениям:

- обеспечение соответствия результатов обучения по ОД требованиям ФГОС СОО и ФГОС СПО;
- обеспечение профессионализации содержания обучения посредством включения в программу прикладного модуля или профессионально ориентированного содержания;
- обеспечение междисциплинарного подхода в обучении при планировании индивидуального проекта;

- использование технологий интенсификации образовательного процесса (методы активного обучения, проектная деятельность, коммуникативные технологии, технологии смешанного обучения и др.);

- использование цифровизации образовательного процесса, дистанционных образовательных технологий, электронных образовательных ресурсов.

Определены лучшие практики освоения предложенных методических продуктов для последующей трансляции педагогического опыта.

Вместе с тем были выявлены проблемы в разработке оценочных средств, направленных на достижение и контроль запланированных результатов обучения. Одновременно часть преподавателей осуществляли решение профессиональных дефицитов в рамках работы РИП по направлению «Разработка и апробация унифицированных оценочных средств по результатам освоения профессиональных образовательных программ в условиях реализации ФГОС СОО и ФГОС СПО».

**РАЗРАБОТКА И АПРОБАЦИЯ УНИФИЦИРОВАННЫХ
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
ПРОГРАММ В УСЛОВИЯХ АКТУАЛИЗАЦИИ ФГОС
СРЕДНЕГО ОБЩЕГО И СРЕДНЕГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РАМКАХ
РЕГИОНАЛЬНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ ПЛОЩАДКИ
ГАОУ ДПО ИРО РТ**

В соответствии с п. 3.5 ФГОС СПО образовательные организации самостоятельно планируют результаты обучения по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам с учетом профессии или специальности, которые должны быть соотнесены с требуемыми результатами освоения ОП СПО. Совокупность запланированных результатов обучения должна обеспечить освоение всех компетенций, зафиксированных ОП СПО, поэтому достижение результатов ФГОС СОО рассматривается как этап формирования ОК и ПК.

Планирование контроля и оценки результатов обучения отражается в рабочей программе ОД. ФГОС СОО разработан с учетом социального заказа и помимо требований к предметным результатам образования ориентирует на достижение метапредметных и личностных образовательных результатов, обуславливающих готовность личности к непрерывному образованию и саморазвитию.

Проведение контроля и оценки достижений обучающихся базируется на современных технологиях, включает комплект

оценочных средств профессионально ориентированного содержания, обеспечивается нормативной, планирующей, учебно-методической документацией и литературой, материалами для организации самостоятельной работы студентов, наглядными пособиями, техническими средствами обучения и т. д., то есть требует комплексного учебно-методического обеспечения каждой темы (раздела) рабочей программы дисциплины для формирования фонда оценочных средств. В.А. Скакун относит оценочные средства к дидактическим средствам обучения в качестве элемента комплексного учебно-методического обеспечения ОП СПО [17, с. 152].

Совершенствование учебно-методического обеспечения образовательных программ СПО является инновационной деятельностью и осуществляется в целях обеспечения модернизации и развития системы образования с учетом основных направлений социально-экономического развития и государственной политики Российской Федерации.

В 2023–2024 гг. педагоги ПОО участвуют в деятельности РИП, которая организована в ГАОУ ДПО ИРО РТ в соответствии с приказом министерства образования и науки Республики Татарстан от 14.11.2022 № 1926/22 «О республиканском конкурсе на присвоение статуса региональных инновационных площадок».

В 2023 году 29 преподавателей общеобразовательных дисциплин из 14 ПОО Республики Татарстан участвовали в РИП ГАОУ ДПО ИРО РТ по теме «Разработка и апробация унифицированных оценочных средств по общеобразовательным, гуманитарным и естественно-научным дисциплинам образовательных

программ СПО». Данная тема инновационной деятельности является актуальной в связи с обеспечением практико-ориентированного содержания общеобразовательных дисциплин с учетом требований современного производства в рамках федерального проекта «Современная школа».

В таблице 2.1 представлен перечень дисциплин и ОП СПО с указанием специальностей/профессий, по которым преподавателями ПОО в рамках работы РИП разрабатывались унифицированные оценочные средства по результатам освоения ОП в условиях актуализации ФГОС СОО и СПО с учетом практико-ориентированного содержания дисциплин.

Таблица 2.1

Перечень дисциплин и ОП СПО с указанием специальностей/профессий, по которым разрабатывались унифицированные оценочные средства на РИП по результатам освоения ОП в условиях актуализации ФГОС СОО и СПО

Дисциплина	ОП СПО по специальности/ профессии	Количество работ
Русский язык	08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений 42.02.02 Преподавание в начальных классах 44.02.02 Дошкольное образование 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) 24.02.02 Производство авиационных двигателей	6

	15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)	
Математика	43.02.15 Поварское и кондитерское дело 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей. 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений 18.01.05 Аппаратчик-оператор производства неорганических веществ 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы	6
Иностранный язык	23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе 18.02.09 Переработка нефти и газа 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) 38.02.04 «Коммерция» (по отраслям)	5
Информатика	18.02.09 Переработка нефти и газа 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей	2
Общественное	13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)	1
Биология	36.02.01 Ветеринария	1

Физика	15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям)	1
Физическая культура	13.02.03 Электрические станции, сети и системы	1
Химия	23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей	1
Экономика	54.02.08 Техника и искусство фотографии	1
Естествознание	18.01.01 Лаборант по физико-механическим испытаниям	1
Родная литература	43.02.03 Стилистика и искусство визажа	1
Татарский язык в профессиональной деятельности	23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей	1

В рамках работы РИП по разработке и апробации унифицированных оценочных средств каждый преподаватель представлял согласно единому макету комплект учебно-методической документации, содержащий сведения о планируемых результатах освоения ОД в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО; формы и методы контроля и оценки для диагностики результатов ФГОС; разноуровневые оценочные задания для каждого вида контроля, в том числе и профессионально ориентированного характера; конспект учебного занятия воспитательной направленности.

Рассмотрим пример синхронизации результатов обучения ФГОС СОО (предметных, личностных и метапредметных) и ФГОС СПО (ОК и ПК) с результатами воспитания ОП СПО в ра-

бочей программе ОД «Химия» по специальности 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений, представленными в работе участника РИП 2023 года, преподавателя ГАПОУ «Елабужский политехнический колледж» Головановой Ольги Николаевны (таблицы 2.2, 2.3, 2.4). Отметим, что участие в работе РИП обусловило победу преподавателя в республиканском конкурсе «Лучшая рабочая программа дисциплины общеобразовательного цикла (с учетом профессиональной направленности образовательной программы СПО)» в 2024 году.

Преподаватель химии в своей работе каждому результату (личностному, метапредметному, предметному) присвоил уникальный код, для того чтобы в разделе рабочей программы «4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины» было удобно идентифицировать формируемые результаты.

Таблица 2.2

Планируемые результаты освоения ОД «Химия» в соответствии с ФГОС СОО и ФГОС СПО для специальности 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений (в фрагменте представлены предметные результаты)

Результаты ФГОС СОО (предметные)	Результаты освоения дисциплины направлены на формирование ФГОС СПО	
	Компетенций (ОК, ПК)	Результатов воспитания
П14 уметь анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников	ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию	ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность

(средств массовой информации, сеть Интернет и другие);	информации, необходимой для	личности человека; уважаю-
П15 владеть основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);	выполнения задач профессиональной деятельности	щую собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех
П16 уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;	ППК 1.4 Работать с химическими веществами и оборудованием с соблюдением отраслевых норм и экологической безопасности ППК 2.2 Проводить качественный и количественный анализ неорганических и органических веществ химическими и физико-химическими методами ППК 4.3. Определять физические и химические свойства вещества. ППК 4.5. Владеть приемами техники безопасности.	формах и видах деятельности

Инструментами достижения планируемых образовательных результатов, по мнению преподавателя, могут быть: освоение предметного содержания на уроках, использование соответ-

ствующими образовательными технологиями на учебном занятии, подбор методов контроля для диагностики и корректировки уровня достижения образовательных результатов. В качестве оценочных мероприятий для достижения планируемых результатов профессионально ориентированного содержания преподавателем предлагается проведение лабораторных работ; типовых расчетов по тематике эксперимента, задачи на вычисление среднего значения экспериментальных данных, погрешности; представление результата эксперимента в различной форме (таблица, график, отчет, презентация); тесты продуктивного уровня; задания, предусматривающие использование справочной литературы и нормативных документов, учебно-исследовательский проект, решение кейсов и другие методы контроля.

Таблица 2.3

**Планируемые результаты освоения ОД «Химия» в соответствии с ФГОС СОО и ФГОС СПО для специальности 18.02.12
Технология аналитического контроля химических соединений
(в фрагменте представлены метапредметные результаты)**

Результаты ФГОС СОО (метапредметные)	Результаты освоения дисциплины направлены на формирование ФГОС СПО	
	Компетенций (ОК, ПК)	Результатов воспитания
Овладение универсальными учебными познавательными действиями:	ОК 01. Выбирать способы решения	ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность

<p>а) базовые логические действия:</p> <p>МЛ1 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</p>	<p>задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ПК 4.1. Выбирать</p>	<p>личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности</p>
<p>МЛ2 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</p>	<p>и подготавливать приборы и оборудование для проведения анализов.</p>	
<p>МЛ3 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</p>		
<p>МЛ4 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</p>		
<p>МЛ5 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</p>		
<p>МЛ6 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.</p>		

Достижение метапредметных результатов диагностируется при проведении практико-ориентированных теоретических и расчетных заданий: расчет количественных характеристик продукта реакции соединения, массовой или объемной доли выхода продукта реакции соединения от теоретически возможного; составление и определение формул, приготовление растворов, уравнений химических реакций; лабораторных работ.

Одним из приемов для контроля формирования метапредметных результатов на уроке, по мнению Головановой О.Н., является техника «Ведение метакогнитивных заметок», которая состоит из ряда последовательных действий: в начале урока раздается метакогнитивный рабочий лист и проводится инструктаж по его заполнению, в процессе урока студенты отмечают в бланке свои интеллектуальные и эмоциональные реакции до, во время и после изучения темы. Метакогнитивный рабочий лист может включать следующие элементы:

- название темы и планируемые образовательные результаты;

- раздел «До изучения новой темы» («Что я уже знаю?», «Что я чувствую?», «Как эта тема связана с предыдущими темами?», «Какие у меня есть вопросы?»);

- раздел «Во время изучения новой темы» («Информация об обучении», «Заметки в ...»);

- резюме (основные идеи, полученные в процессе урока).

По окончании учебного занятия студенты сдают заполненный метакогнитивный рабочий лист.

Рассмотрим далее синхронизацию личностных результатов обучения в соответствии с ФГОС СОО с общими и профессиональными компетенциями, а также с личностными результатами воспитания в таблице 2.4.

Таблица 2.4

**Планируемые результаты освоения ОД «Химия» в соответствии с ФГОС СОО и ФГОС СПО для специальности 18.02.12
Технология аналитического контроля химических соединений
(в фрагменте представлены личные результаты)**

Результаты ФГОС СОО (личные)	Результаты освоения дисциплины направлены на формирование ФГОС СПО	
	Компетенций (ОК, ПК)	Результатов воспитания
В части трудового воспитания: ЛТ1 готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа» ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛТ2 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;		
ЛТ3 интерес к различным сферам профессиональной деятельности.		

В таблице 2.4 каждому личностному образовательному результату, закреплённому в рабочей программе дисциплины «Химия», соответствуют общие компетенции (ОК) образовательной программы СПО и личностные результаты, установленные рабочей программой воспитания. Инструментарий оценки разрабатывается централизованно на федеральном или региональном уровнях и основывается на профессиональных методиках психолого-педагогической диагностики.

Вместе с тем на учебном занятии преподаватели инициируют рефлексивную деятельностную позицию студентов для осмысления собственного опыта, формирования личностного воззрения. То есть преподаватели создают специальные воспитательные ситуации на каждом уроке, которые помогают формировать определенные качества личности, раскрывают структуру воспитательных устремлений, одновременно выявляют сильные и слабые стороны студента в проявлении ценностных ориентиров для оказания ему соответствующей помощи и поддержки.

Реализация профессиональной направленности общеобразовательных дисциплин — это не только формирование у обучающихся знаний, умений, навыков по учебному предмету, но и развитие интереса к профессии, ценностного отношения, развитие профессиональных качеств личности будущего специалиста. Поэтому важно одновременно с реализацией профессиональной направленности дисциплины осуществлять профессиональное трудовое воспитание студентов на уроке, прививать студентам систему норм и ценностей, характерных для его будущей профессиональной деятельности. Так, например, 55 % методических разработок урока в рамках РИП по теме «Разработка и апробация

унифицированных оценочных средств по общеобразовательным, гуманитарным и естественно-научным дисциплинам образовательных программ СПО» были направлены на формирование позитивного и добросовестного отношения к труду, культуры труда и трудовых отношений, трудолюбия, профессионально значимых качеств личности, умения и навыков; мотивации к творчеству и инновационной деятельности, осознанного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной деятельности, к профессиональной деятельности как средству реализации собственных жизненных планов.

Выполнение отдельных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, в виде прикладного модуля отражается в рабочих программах учебных дисциплин (таблица 2.5). В тематическом плане рабочей программы планируются соответствующие виды учебных занятий, которые позволяют формировать результаты ФГОС СОО и ФГОС СПО с помощью активных форм обучения, проектного, имитационного обучения, игротехник, цифровых технологий обучения. В качестве примера в таблице 2.5 представлен фрагмент рабочей программы ОД «Химия» преподавателя ГАПОУ «Елабужский политехнический колледж», участника РИП Головановой О.Н., в котором отражены виды учебных занятий прикладного модуля и формируемые результаты, закрепленные во ФГОС СОО и ФГОС СПО.

Таблица 2.5

Фрагмент рабочей программы ОД.12 химия

«2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Формируемые результаты
Тема 9.1.1. Основы лабораторной практики в профессиональных лабораториях	Основное содержание	8	ОК 01, ОК 02, ПК 1.4, ПК 4.5, ЛР4, ЛР7, ЛТ1-3, П20-21, МЛ6, МИЗ, ЛЭЗ
	Лабораторная работа № 11. Интегрированный урок-практикум ОП.03 Аналитическая химия	2	
	Лабораторная работа «Основы лабораторной практики». Лабораторная посуда и химические реактивы. Основные лабораторные операции. Лабораторное оборудование. Техника безопасности и правила работы (поведения) в лаборатории.	2	
	Практическая работа № 16	6	
	Выполнение типовых расчетов по тематике эксперимента (выход продукта реакции, масса навески, объем растворителя). Обработка данных, анализ и оценка их достоверности (вычисление среднего значения экспериментальных данных, погрешности). Представление в различной форме результатов эксперимента (таблица, график, отчет, доклад, презентация)	6	
Тема 9.1.2. Химический	Основное содержание	6	ОК 01, ОК 02,
	Теоретическое обучение. Интегрированный урок-круглый стол ПМ.01	2	

анализ технического воды	Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов		ОК 04, ОК 07, ЛР4, ЛР7, ЛТ1-3, ЛН1, ЛР10, ЛЭ1-4, П6-7, 20, МЛ3, МИ2-5, ЛЭ4, МУ3-4, ПК 1.4, ПК 4.5
	Назначение технической воды. Требования к технической воде по группам потребления. Качество технической воды разных видов. Химический анализ и производственный контроль состава технической воды. Сущность метода титрования. Анализ технической воды на жесткость и другие показатели. Кислотность и щелочность воды. Определение общей и свободной щелочности (кислотности) методом титрования. рН среды и методы ее определения. Жесткость воды и методы ее определения.	2	
	Практическая работа № 17. Интегрированный урок-практикум ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким рабочим профессиям рабочих, должностям служащих 13321 Лаборант химического анализа	2	
	Способы выражения концентрации растворов: массовая доля растворенного вещества, молярная и моляльная концентрации. Титр раствора. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на расчет концентраций загрязняющих веществ и их сравнение с предельно допустимыми концентрациями (ПДК).	2	

	<p>Лабораторная работа № 12. Интегрированный урок-практикум ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким рабочим профессиям рабочих, должностям служащих 13321 Лаборант химического анализа</p>	2	
	<p>Исследование химического состава проб технической воды. Лабораторная работа на выбор: 1. Лабораторная работа «Определение хлоридов методом титрования в технической воде». Определение хлорид-ионов методом аргентометрии с фиксированием конца титрования по методу Мора (осадительное титрование). 2. Лабораторная работа «Определение жесткости технической воды методом титрования». Комплексонометрическое определение жесткости (суммы ионов кальция и магния) в среде аммонийно-аммиачного буферного раствора (рН 9–10) по образованию с трилоном Б малодиссоциированных комплексных соединений.</p>	2	

Задачей педагога становится оптимальный отбор методов и форм контроля и оценки в зависимости от формируемых результатов для комплектования фонда оценочных средств с целью совершенствования образовательного процесса и выполнения

аккредитационных показателей; упорядочивания работы студентов, повышения уровня их самостоятельной деятельности и осознанности.

Деятельность преподавателей в рамках РИП осуществлялась на основе критериально-уровневой системы оценки образовательных достижений через использование разнообразных методов (опрос, письменный, практический, стандартизированные методы) и форм (фронтальных, групповых, индивидуальных), дополняющих друг друга [8; 9; 18].

Реализация системно-деятельностного подхода при реализации ФГОС СОО на учебном занятии предусматривает включение обучающихся в самостоятельную оценочную деятельность (самоанализ, самооценка, взаимооценка, экспертная оценка и др.). В связи с этим студент должен иметь четкие ориентиры для контроля и самоконтроля хода и результатов своих действий (критериальные описания, рекомендации по проведению оценки; памятки, инструкции, технологические карты, алгоритмы, схемы, чертежи, оценочные листы для проведения само- или взаимооценки и др.).

В зависимости от выбранного метода оценки преподаватели в рамках РИП разрабатывали рекомендации, описание, критерии по выполнению каждого типа заданий: тестов, ситуационных заданий, индивидуальных проектов, практических и контрольных работ и т. д., то есть разрабатывали инструкции для выполнения работы (количество времени на задание, оборудование и расходные материалы, требования к оформлению работы

и т. д.). Критерии оценивания представляются как степень приближения к ожидаемому результату, который соответствует целям и содержанию образования.

Как правило, оценка индивидуальных образовательных достижений студентов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации проводилась участниками РИП в соответствии со сложившейся практикой педагогической квалиметрии, когда минимальный рейтинг должен быть не менее 70 % от максимального [18]. Перевод набранной суммы баллов в 4-балльную шкалу оценки осуществляется с учетом набранной суммы баллов в процентном отношении от максимально возможной суммы баллов, как представлено в таблице 2.6.

Таблица 2.6.

**Уровневая шкала оценивания результатов
диагностической работы**

Процент, %	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	Балл (отметка)	Вербальный аналог
90–100	5	Отлично
80–89	4	Хорошо
70–79	3	Удовлетворительно
менее 70	2	Неудовлетворительно

В зависимости от выбора оценочного средства участниками РИП составлялись критериальные описания, которые указывают на определенные черты или ключевые знаки, которые

следует отметить в работе, а также устанавливают правила количественной оценки работы по заранее установленной шкале. В приложении 4 представлен фрагмент профессионально ориентированного задания прикладного модуля по русскому языку для специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), подготовленный в рамках работы РИП 2023 года преподавателем ГАПОУ «Колледж нефтехимии и нефтепереработки имени Н.В. Лемаева» г. Нижнекамска Шульгиной Н.Б. Дисциплина «Русский язык» не является профильной для данной специальности, однако задание имеет профессионально ориентированную направленность, деятельность студента предусматривает выполнение практической работы с учетом профессиональной терминологии, развивает определенные умения, формирующие коммуникативные конструкции, знакомит с профессиональным диалогом и моделированием различных производственных ситуаций. Задание содержит критериальное описание, позволяющее выполнить работу и провести её самооценку.

В приложении 5 представлены критерии оценивания индивидуального проекта как отдельной ОД в ГАПОУ «Альметьевский политехнический колледж». Акцент в студенческих работах ставится на возможность применения полученного интеллектуального продукта в прикладных задачах профессиональной сферы, поэтому открытая защита проекта проводится с приглашением представителей профессионального сообщества. В связи с этим критерии оценки проекта поделены на две группы: содержание и защита. Результаты, полученные при представлении ин-

дивидуального проекта, входят в интегрированную, накопительную рейтинговую оценку выпускника и служат основой для подготовки проектов, претендующих на участие в грантовой поддержке предприятий, в федеральных и региональных конкурсах («Большая перемена», «Моя страна — моя Россия» ...).

Преподаватели Республики Татарстан представили опыт внедрения методик преподавания общеобразовательных дисциплин и результаты деятельности на РИП на федеральной площадке, организованной Институтом развития профессионального образования (г. Москва):

– на Всероссийском семинаре «Компетентностный подход как механизм достижения планируемых результатов обучения по общеобразовательным дисциплинам» (29.05.2024) Голованова Ольга Николаевна, преподаватель Елабужского политехнического колледжа, выступила по проблеме «Контроль и оценка личностных и метапредметных результатов студентов колледжа в контексте компетентностного подхода»;

– на Всероссийском семинаре «Реализация индивидуального проекта в рамках общеобразовательной подготовки образовательной программы среднего профессионального образования» (17.04.2024) Усманова Лилия Мансуровна и Бадртдинова Зоя Илгизовна, преподаватели ГАПОУ «Альметьевский политехнический техникум», поделились опытом работы Республики Татарстан по реализации индивидуальных проектов.

Сотрудники отдела развития профессионального образования ГАОУ ДПО ИРО РТ обобщили опыт внедрения методик преподавания общеобразовательных дисциплин с учётом про-

фессиональной направленности программ СПО в рамках федерального проекта «Современная школа» в 2023–2024 гг. и осветили его на семинарах ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования» для всех регионов Российской Федерации:

– на Всероссийском семинаре «Компетентностный подход как механизм достижения планируемых результатов обучения по общеобразовательным дисциплинам» (29.05.2024) Митрофанова Эльвира Павловна, начальник отдела, представила результаты обновления содержания рабочих программ ОД с учетом профессиональной направленности осваиваемых профессий и специальностей и принятые организационные решения по совершенствованию адресной поддержки педагогических работников профессиональных образовательных организаций;

– на Всероссийском семинаре, посвящённом подведению итогов внедрения методик преподавания общеобразовательных дисциплин с учётом профессиональной направленности программ СПО в рамках федерального проекта «Современная школа» в 2023 году и ознакомлению с планом работы на 2024 год (05.03.2024), научный сотрудник Домрачева Лилия Наилевна поделилась лучшими практиками Республики Татарстан по реализации федерального проекта.

Таким образом, обобщение опыта внедрения методик преподавания общеобразовательных дисциплин в СПО Республики Татарстан в рамках региональных и федеральных семинаров и конкурсов повлияло на эффективную разработку рабочих программ дисциплин общеобразовательного цикла и современных

учебных занятий в ПОО, а также получило признание на региональном и федеральном уровнях.

Участие в работе РИП и тиражирование опыта на конференциях, публикации в журналах способствуют повышению профессиональной компетенции педагога, развитию его инициативы, раскрытию творческого потенциала, повышению качества учебно-методической деятельности в организации. Инновационная деятельность повысила заинтересованность педагогов во внедрении в практику собственной педагогической деятельности новшеств, выявленных при диссеминации педагогического опыта, собственного и коллег, в рамках РИП.

В заключение отметим, что лучшие практики Республики Татарстан по реализации проекта распространяются на республиканских семинарах, при проведении программ курсов повышения квалификации и на стажировках, на официальном портале ГАОУ ДПО ИРО РТ (<http://pr.irort.ru/modern-school/>), в публикациях на страницах журналов института, в методических рекомендациях и пособиях. Совместно с ГАОУ ДПО ИРО РТ в техникумах и колледжах проводятся методические дни, открытые уроки по реализации профессионально ориентированного содержания общеобразовательных дисциплин.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Ключевой смысл внедрения методик преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ СПО, реализуемых на базе основного общего образования, заключается в опережающем овладении профессиональными компетенциями через профессионально ориентированное содержание ОД, через практическую подготовку, виды выполняемой учебной деятельности (практические и лабораторные работы, индивидуальный проект, отдельные лекции, семинары, мастер-классы и др.) для обеспечения личностного и будущего карьерного роста.

Важным аспектом в преподавании ОД является выработка у обучающихся умения проводить контроль и оценивание на уроке, которые направлены на получение информации о процессе преподавания и процессе учения и позволяют отслеживать индивидуальный прогресс в достижении планируемых результатов, эффективность реализации образовательной программы, обеспечивать обратную связь для обучающихся, родителей, преподавателей и индустриальных партнеров.

В Республике Татарстан лучшие практики участников федерального проекта «Современная школа» и региональной инновационной площадки распространяются на республиканских семинарах, при проведении программ курсов повышения квалификации и на стажировках, на официальном сайте ГАОУ ДПО ИРО РТ, в журналах, в методических рекомендациях и пособиях. Совместно с институтом в техникумах и колледжах проводятся мето-

дические дни, открытые уроки с учетом реализации профессионально ориентированного содержания общеобразовательных дисциплин. Перечисленные мероприятия позволяют педагогам систематизировать свои профессиональные наработки, выделить ключевые идеи и повышать качество образования.

ЛИТЕРАТУРА

Нормативные документы:

1. Об образовании в Российской Федерации: Федеральный закон № 273-ФЗ (принят Государственной Думой 21 декабря 2012 года, одобрен Советом Федерации 26 декабря 2012 года) // Министерство юстиции Российской Федерации: [сайт]. URL: <https://minjust.gov.ru/ru/documents/7629/> (дата обращения: 01.06.2024). Режим доступа: свободный.

2. Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования: приказ Минобрнауки России от 24.08.2022 № 762 // Федеральный портал «Российское образование»: [сайт]. URL: <https://edu.ru/documents/view/60478> (дата обращения: 01.06.2024). Режим доступа: свободный.

3. О практической подготовке обучающихся: приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России от 05.08.2020 № 390 (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся») // Министерстве юстиции Российской Федерации: [сайт]. URL: <https://minjust.consultant.ru/special/documents/document/23492?ysclid=lglwqk7e8r186397133> (дата обращения: 01.06.2024). Режим доступа: свободный.

4. Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования: распоряжение Минпросвещения России от 30.04.2021 № Р-98 // Минпросвещения России: [сайт]. URL: <https://docs.edu.gov.ru/document/>

c5e5010d2b08f0a0d2e6423da6d45ab4/download/4140/?ysclid=ljh84ebld018719172 (дата обращения: 01.06.2024). Режим доступа: свободный.

5. О направлении вопросов-ответов: письмо Минобрнауки России от 30.10.2020 № МН-5/20730 // Министерстве юстиции Российской Федерации: [сайт]. URL: <https://minjust.consultant.ru/special/documents/document/23492?ysclid=lglwqk7e8r186397133> (дата обращения: 01.06.2024). Режим доступа: свободный.

6. Рекомендации, содержащие общие подходы к реализации образовательных программ среднего профессионального образования (отдельных их частей) в форме практической подготовки: письмо Минпросвещения России от 08.04.2021 № 05-369 «О направлении рекомендаций» // Минпросвещения России: [сайт]. URL: <https://docs.edu.gov.ru/document/53e7a42e24bc064f42a2ce9bb5ad45b3/download/3699/> (дата обращения: 15.06.2024). — Текст: электронный.

7. Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования // Минпросвещения России: [сайт]. URL: <https://docs.edu.gov.ru/#activity=106> (дата обращения: 15.06.2024).

Литература

8. Аванесов В.С. Основы теории педагогических заданий. Школьные технологии. 2007. №1. С. 146–167.

9. Беспалько В.П. Природосообразная педагогика. М.: Народное образование, 2008. С.128–152.

10. Домрачева Л.Н. Практическая подготовка по дисциплинам общеобразовательного цикла в профессиональной образовательной организации // Современное образование: актуальные вопросы и инновации, 2023. № 4. С. 65–68.

11. Домрачева Л.Н. Кудрявцева О.Л. Комплексное учебно-методическое обеспечение практической подготовки в системе среднего профессионального образования. Казань: ИРО РТ, 2023. 68 с.

12. Митрофанова Э.П., Веприкова Е.Н., Хабибрахманова Р.Н. Инновационный опыт формирования системы оценки результатов освоения образовательной программы среднего профессионального образования. Казань: ИРО РТ, 2024. 72 с.

13. Митрофанова Э.П. Веприкова Е.Н. Результативность реализации рабочей программы воспитания в системе среднего профессионального: методическое пособие. Казань: ИРО РТ, 2024. 48 с.

14. Мухаметзянова Ф.Ш., Шайхутдинова Г.А., Яворский О.О. Принцип преемственности и его реализация в образовательном кластере // Инновации и качество профессионального образования. Материалы 15-ой Международной научно-практической конференции. Казань, 2021. С. 196–201.

15. Разработка и внедрение методик преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования // ФГБОУ ДПО ИРПО: [сайт]. URL: <https://firpo.ru/activities/projects/razrabotka-i-vnedreniye-metodik->

prepodavaniya/ (дата обращения: 01.06.2024). Режим доступа: свободный.

16. Садыкова Л.Т., Тазетдинова А.А., Домрачева Л.Н. Междисциплинарная интеграция общеобразовательной и профессиональной подготовки на учебном занятии в колледже. Современное образование: актуальные вопросы и инновации. 2023. № 4. С. 78–81.

17. Скакун В.А. Организация и методика профессионального обучения: учебное пособие 2-е изд. Москва Форум: Информ, 2021. 336 с.

18. Современные средства оценивания результатов обучения: учебное пособие для студентов педагогических направлений подготовки / Власова В.К. [и др.]. Казань: Вестфалика, 2020. 136 с.

19. Фатхутдинова Э.Ф., Гарифуллина Р.С., Домрачева Л.Н. Реализация профессионально ориентированного обучения на уроке английского языка в техникуме // Современное образование: актуальные вопросы и инновации. 2024. № 1 (20). URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_67325407_91194131.pdf. (дата обращения: 01.06.2024). Режим доступа: свободный.

Интернет-ресурсы

20. Институт развития образования Республики Татарстан: [сайт]. Казань. URL: <http://www.irort.ru> (дата обращения: 20.06.2023). (дата обращения: 01.06.2024). Режим доступа: свободный.

21. Институт развития профессионального образования: официальный интернет-ресурс. Москва. URL: <https://firpo.ru> (дата обращения: 01.06.2024). Режим доступа: свободный.

**Перечень участников внедрения методик преподавания общеобразовательных дисциплин
с учетом профессиональной направленности программ СПО,
реализуемых на базе основного общего образования, в 2024 году**

Ведущая ПОО	Новый участник внедрения методики
ГАПОУ «Альметьевский политехнический техникум»*	ГАПОУ «Бавлинский аграрный колледж» ГАПОУ «Бугульминский аграрный колледж» ГАПОУ «Елабужский политехнический колледж» ГАПОУ «Набережночелнинский политехнический колледж» ГАПОУ «Нурлатский аграрный техникум» ГАПОУ «Сабинский аграрный колледж» ГАПОУ «Сармановский аграрный колледж» ГАПОУ «Черемшанский аграрный техникум» ГАПОУ «Мензелинский сельскохозяйственный техникум» ГАПОУ «Арский агропромышленный профессиональный колледж» ГАПОУ «Арский агропромышленный профессиональный колледж» ГАПОУ «Алексеевский аграрный колледж»

<p>ГАПОУ «Атнинский сельскохозяйственный техникум имени Габдуллы Тукая»*</p>	<p>ГАПОУ «Арский агропромышленный профессиональный колледж» ГАПОУ «Алексеевский аграрный колледж» ГАПОУ «Апастовский аграрный колледж» ГАПОУ «Буинский ветеринарный техникум» ГАПОУ «Дрожжановский техникум отраслевых технологий» ГАПОУ «Кукморский аграрный колледж» ГБПОУ «Лубянский лесотехнический колледж» ГАПОУ «Рыбно-Слободский агротехнический техникум» ГАПОУ «Тетюшский сельскохозяйственный техникум» ГАПОУ «Альметьевский медицинский колледж» ГАПОУ «Альметьевский медицинский колледж» ГАПОУ «Бугульминское медицинское училище имени А.П. Вязьмина»</p>
<p>ГАПОУ «Казанский медицинский колледж»*</p>	<p>ГАПОУ «Альметьевский медицинский колледж» ГАПОУ «Бугульминское медицинское училище имени А.П. Вязьмина» ГАПОУ «Буинское медицинское училище» ГАПОУ «Елабужское медицинское училище» ГАПОУ «Зеленодольское медицинское училище» ГАПОУ «Мензелинское медицинское училище»</p>

	<p>ГАПОУ «Набережночелнинский медицинский колледж» ГАПОУ «Нижекамский медицинский колледж» ГАПОУ «Чистопольское медицинское училище» ГАПОУ «Арский педагогический колледж имени Габдуллы Тукая» ГАПОУ «Арский педагогический колледж имени Габдуллы Тукая» ГБПОУ «Бугульминский профессионально-педагогический колледж»</p>
<p>ГАПОУ «Казанский педагогический колледж»*</p>	<p>ГАПОУ «Арский педагогический колледж имени Габдуллы Тукая» ГБПОУ «Бугульминский профессионально-педагогический колледж» ГАПОУ «Лениногорский музыкально-художественный педагогический колледж» ГАПОУ «Мензелинский педагогический колледж имени Мусы Джалиля» ГАПОУ «Набережночелнинский педагогический колледж» ГАПОУ «Нижекамский педагогический колледж» ГАПОУ «Альметьевский колледж физической культуры» ГБПОУ «Казанское училище олимпийского резерва» ЧПОУ «Казанский гуманитарно-технический колледж» ЧПОУ «Казанский социально-гуманитарный техникум» ГАПОУ «Альметьевский музыкальный колледж имени Ф.З. Яруллина» ГАПОУ «Альметьевский музыкальный колледж имени Ф.З. Яруллина»</p>

	ГАПОУ «Елабужский колледж культуры и искусств»
ГАПОУ «Казанское театральное училище» (техникум)	ГАПОУ «Альметьевский музыкальный колледж имени Ф.З. Яруллина» ГАПОУ «Елабужский колледж культуры и искусств» ГАПОУ «Казанский музыкальный колледж имени И.В. Аухадеева» ГАПОУ «Казанский техникум народных художественных промыслов» ГАПОУ «Казанское хореографическое училище» (техникум) ГАПОУ «Казанское художественное училище имени Н.И. Фешина» (техникум) ГАПОУ «Набережночелнинский колледж искусств» ГАПОУ «Нижекамский музыкальный колледж имени С. Сайдашева» ГАПОУ «Бугульминский машиностроительный техникум» ГАПОУ «Бугульминский машиностроительный техникум» ГАПОУ «Бугульминский строительно-технический колледж»
ГАПОУ «Камский строительный колледж имени Е.Н. Батенчука»*	ГАПОУ «Бугульминский машиностроительный техникум» ГАПОУ «Бугульминский строительно-технический колледж» ГАПОУ «Казанский колледж строительства, архитектуры и городского хозяйства» ГАПОУ «Казанский строительный колледж»

	<p>ГАПОУ «Нижекамский агропромышленный колледж» ГБПОУ «Спасский техникум отраслевых технологий» ГАПОУ «Чистопольский сельскохозяйственный техникум имени Г.И. Усманова» ЧПОУ «Камский технико-экономический колледж» АНПОО «Камский гуманитарно-технический колледж» ГАПОУ «Альметьевский торгово-экономический техникум» ГАПОУ «Альметьевский торгово-экономический техникум» ГАПОУ «Казанский торгово-экономический техникум»</p>
<p>ГАПОУ «Колледж малого бизнеса и предпринимательства»*</p>	<p>ГАПОУ «Альметьевский торгово-экономический техникум» ГАПОУ «Казанский торгово-экономический техникум» ГАПОУ «Лаишевский технико-экономический техникум» ГАПОУ «Международный колледж сервиса» ГАПОУ «Казанский колледж технологии и дизайна» ЧПОУ «Казанская академия предпринимательства и права» АНПОО «Камский экономико-правовой колледж» УПО «Колледж «ТИСБИ» ЧПОУ «Торгово-технологический колледж» ГАПОУ «Казанский нефтехимический колледж имени В.П. Лушникова»</p>

	<p>ГАПОУ «Казанский нефтехимический колледж имени В.П. Лушникова»</p> <p>ГАПОУ «Азнакаевский политехнический техникум»</p>
<p>ГАПОУ «Лениногорский нефтяной техникум»*</p>	<p>ГАПОУ «Казанский нефтехимический колледж имени В.П. Лушникова»</p> <p>ГАПОУ «Азнакаевский политехнический техникум»</p> <p>ГАПОУ «Аксубаевский техникум универсальных технологий»</p> <p>ГБПОУ «Альметьевский профессиональный колледж»</p> <p>ГАПОУ «Заинский политехнический колледж»</p> <p>ГАПОУ «Набережночелнинский технологический техникум»</p> <p>ГАПОУ «Лениногорский политехнический колледж»</p> <p>ГАПОУ «Колледж нефтехимии и нефтепереработки имени Н.В. Лемаева»</p> <p>АНПОО «Арский гуманитарно-технический техникум»</p> <p>ГАПОУ «Казанский энергетический колледж»</p> <p>ГАПОУ «Казанский энергетический колледж»</p> <p>ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»</p>
<p>ГАПОУ «Международный центр компетенций – Ка-</p>	<p>ГАПОУ «Казанский энергетический колледж»</p> <p>ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»</p>

<p>занский техникум информационных технологий и связи»*</p>	<p>ГАПОУ «Нижекамский политехнический колледж имени Е.Н. Королева» ГАПОУ «Нижекамский многопрофильный колледж» ГАПОУ «Тетюшский государственный колледж гражданской защиты» ГАПОУ «Казанский авиационно-технический колледж имени П.В. Дементьева» УПО «Колледж Казанского инновационного университета» ЧПОУ «Колледж менеджмента и информационных технологий» ЧПОУ «Открытый колледж бизнеса и информатики» ГАПОУ «Актанышский технологический техникум» ГАПОУ «Актанышский технологический техникум» ГАПОУ «Зеленодольский механический колледж»</p>
<p>ГАПОУ «Технический колледж имени В.Д. Потапова»*</p>	<p>ГАПОУ «Актанышский технологический техникум» ГАПОУ «Зеленодольский механический колледж» ГАПОУ «Зеленодольский судостроительный колледж» ГАПОУ «Казанский автотранспортный техникум имени А.П. Обьденнова» ГАПОУ «Казанский политехнический колледж»</p>

	ГАПОУ «Камский государственный автомеханический техникум имени Л.Б. Васильева» ГАПОУ «Нижекамский индустриальный техникум» ГАПОУ «Мамадышский политехнический колледж» ГАПОУ «Муслюмовский политехнический техникум»
--	--

*Федеральная пилотная площадка утверждена приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 26.07.2022
№ П-252 «О присвоении статуса федеральной пилотной площадки ФГБОУ ДПО ИРПО»

**Технологическая карта учебного занятия
по специальности СПО 15.02.09 Аддитивные технологии
(Фрагмент материала, представленный на федеральный конкурс**

«Лучшая модель профессионально-ориентированного содержания дисциплин общеобразовательного блока с учетом профессиональной направленности ОП СПО» 2023 года, 1 место)

1. Информация о разработчике(ах) содержательного описания

ФИО разработчика(ов)	Минхаерова Эльмира Сагитзяновна – преподаватель математики Вьюгина Марина Александровна – преподаватель инженерной графики Боброва Людмила Анатольевна – методист
Место работы / регалии разработчика(ов)	Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Бугульминский машиностроительный техникум»

2. Формирование темы занятия общеобразовательной дисциплины с профессионально-ориентированным содержанием, интегрированным с содержанием общепрофессиональной дисциплиной

Наименование сведений	Общеобразовательная дисциплина	Общепрофессиональная дисциплина
Наименование дисциплины	Математика	Инженерная графика

Наименование раздела	Многогранники и тела вращения	Проекционное черчение
Наименование темы	Многогранники и тела вращения. Метод координат.	Изометрические проекции геометрического тела
Тема интегрированного занятия	Метод проекция. Проецирование как анализ геометрической формы и способ выполнения эскиза детали	
Продолжительность занятия	4 часа	

3. Общая информация по занятию

ФГОС СПО	15.02.09 Аддитивные технологии, приказ Минобрнауки России от 22 декабря 2015 г. № 1506 (зарегистрирован Минюстом России от 19 января 2016 г., рег. № 40631), с изменениями, внесенными приказом Минпросвещения России от 17 декабря 2020 г. № 747 (зарегистрирован Минюстом России от 22 января 2021 г., рег. № 62178)	
Тип занятий и форма проведения	Усвоение новых знаний и способов действия имитационно – ролевое моделирование	
Уровень изучения	3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).	
Адаптация для студентов с ОВЗ	Да	
Учебник, Информационные источники	Геометрия. 10–11 классы. Учебник. Базовый и углубленный уровни / Атанасян Л.С., Кадомцев С.Б., Бутузов В.Ф., Позняк Э.Г., Киселева Л.С. М.: Просвещение, 2020.	

	<p>Инженерная графика: учебник / Г.В. Буланже, В.А. Гончарова, И.А. Гуцин, Т.С. Молокова. — М. : ИНФРА-М, 2021 — 381 с. — (Среднее профессиональное образование).</p> <p>Исаев, И. А. Инженерная графика. Часть II : рабочая тетрадь / И.А. Исаев. — 3-е изд., испр. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 56 с. — (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-00091-477.</p>
Ключевые слова	Проекция, изометрия, система координат, цилиндр, конус, пирамида, модель, эскиз, компьютерное моделирование, программа Компас-3D
Базовые понятия	<p>Многогранники. Тела вращения.</p> <p>Прямоугольная (ортогональная) изометрическая проекция, грани</p> <p>Линейные размеры на чертежах. Трехмерное моделирование.</p>
Краткое описание	<p>Интегрированное занятие («Математика» + «Инженерная графика») по теме «Метод проекции. Проецирование как анализ геометрической формы и способ выполнения эскиза детали» позволяет сформировать общие и профессиональные компетенции:</p> <p>ОК.01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК.04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команд.</p> <p>ПК1.2. Создавать и корректировать средствами компьютерного проектирования цифровые трехмерные модели изделий.</p>

Краткое описание	<p>Интегрированное занятие («Математика» + «Инженерная графика») по теме «Метод проекции. Проецирование как анализ геометрической формы и способ выполнения эскиза детали» позволяет сформировать общие и профессиональные компетенции:</p> <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p> <p>ПК 1.2. Создавать и корректировать средствами компьютерного проектирования цифровые трехмерные модели изделий.</p> <p>Занятие способствует пониманию обучающимися методов и способов проецирования, обеспечивает приобретение первичных навыков построения эскиза модели и умение создавать трехмерную модель детали в программе Компас.</p> <p>МТО: интерактивная доска, компьютеры с программным обеспечением Компас.</p>
------------------	--

4. Тематическое содержание и планируемые результаты:

В результате проведения занятия обучающийся должен освоить основной вид деятельности: создание и корректировка компьютерной (цифровой) модели и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции.

Перечень общих компетенций (код и наименование)

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Перечень профессиональных компетенций (код и наименование):

ПК1.2. Создавать и корректировать средствами компьютерного проектирования цифровые трехмерные модели изделий

Описание основных этапов занятия

Этапы занятия, продолжительность в мин.	Деятельность преподавателя	Деятельность студентов	Планируемые образовательные результаты	Типы оценочных мероприятий	Дидактические материалы, МТО
1. Организационный этап занятия					
<p>Организационный момент, 5 мин</p> <p>Цель: актуализировать требования к студенту с позиций учебной деятельности;</p>	<p>Приветствует обучающихся, проверяет готовность к уроку. Даёт установку на ход занятия.</p>	<p>Приветствуют преподавателя.</p> <p>Изучают правила проведения занятия</p>	<p>ОК.03</p>		<p>– Перед вами лежат оценочные листы, в которых вы будете работать в течение занятия.</p> <p>МТО: интерактивная доска. Презентация. Лист самооценки (индивидуальный).</p>
<p>Актуализация знаний: проверка домашнего задания,</p>	<p>Организует взаимопроверку домашнего задания, проводит индивидуальную</p>	<p>Проверяют домашнее задание: исправляют ошибки.</p>	<p>ОК.04 ОК.02</p>	<p>Итоговый контроль.</p> <p>Взаимопроверка домашней работы.</p>	<p>Проверка домашнего задания по эталону</p> <p>Индивидуальная диагностическая работа:</p> <p>– Сопоставьте и геометрическую фигуру и её развертку!</p>

<p>диагностическая работа (10 мин.)</p> <p>Цель: актуализация базовых понятий, соответствующих теме учебного занятия.</p>	<p>работу со студентами, контролирует их работу (ответы проверяются автоматически, проводит фронтальный опрос)</p>	<p>Выполняют диагностические задания: сопоставляют, выбирают вариант ответа и оценивают соседа по парте.</p>		<p>Диагностическая работа.</p>	<p>– Какая деталь представлена на чертежах?</p> <p>– Из каких геометрических фигур состоит деталь? Студенты выбирают верные варианты ответа по каждому заданию.</p> <p>МТО: интерактивная доска. Презентация. Лист самооценки.</p>
---	--	--	--	--------------------------------	--

2. Основной этап занятия

<p>Определение темы и постановка цели занятия (5 мин.)</p> <p>Цель: объяснение выбора темы интегрированного занятия для форми-</p>	<p>Помогает сформулировать тему и цели занятия на основе просмотра видеоролика.</p>	<p>Просмотр видеоролика. Определяют тему занятия и формулируют цель, записывают тему в тетради. Самоанализ.</p>	<p>ОК.01 ОК.03</p>	<p>Стартовый контроль. Заполнение листа самооценки.</p>	<p>Видеоролик «Специальность 15.02.09 Аддитивные технологии».</p> <p>– Вы будущие специалисты по аддитивным технологиям и будете создавать изделия методом 3D-печати.</p> <p>– Что необходимо выполнить, чтобы напечатать деталь на 3D-принтере? (Уметь читать чертежи, создавать эскизы, модели любой детали).</p>
--	---	---	------------------------	---	---

<p>рования профессиональных компетенций.</p>					<p>– Запишите тему занятия: «Проецирование как анализ геометрической формы и способ выполнения эскиза детали». В соответствии с темой занятия, какую цель занятия поставим себе? (Получить знания и практические навыки по созданию эскизов моделей деталей на основе анализа геометрической формы). – Перед началом нашей работы для достижения нашей цели я предлагаю вам определить ступень, на которой вы находитесь в данный момент по данному направлению МТО: интерактивная доска. Видео. Лист самооценки. Презентация</p>
<p>Освоение нового материала (45 мин.) Цель: получение теоретиче-</p>	<p>Объясняет новый материал.</p>	<p>Слушают объяснение преподавателя, рабо-</p>	<p>ОК.01 ОК.02</p>	<p>Текущий контроль работы в тетрадях, решение задачи.</p>	<p>– Для решения многих геометрических задач важно выполнить правильный (удобный) рисунок. В этом нам помогут знания из дисциплин «Математика» и «Инженерная графика».</p>

<p>ских знаний, необходимых в дальнейшей профессиональной деятельности.</p>		<p>тают в тетради, задают вопросы.</p>			<p>– Аксонометрические проекции широко используются в различных сферах деятельности человека. С их помощью можно получить наглядное изображение изделия, имеющего сложную форму. Кроме того, они позволяют понять особенности технологии обработки и сборки, а также устройство деталей. Знание аксонометрических проекций и правил их выполнения имеет важнейшее значение в конструкторской деятельности. МТО: интерактивная доска. Презентация. Трафарет, чертёжные инструменты.</p>
<p>Практическое закрепление знаний (35 мин.) Цель: закрепить</p>	<p>Даёт раздаточный материал и инструкцию по выполнению</p>	<p>Работают индивидуально. Выполняют взаимопроверку по эта-</p>	<p>ОК.01 ОК.02 ПК 1.2</p>	<p>Анализ выполнения графического задания. Реше-</p>	<p>– Закрепим наши знания, выполнив следующее упражнение. – Дан шаблон модели, необходимо выполнить эскиз детали, т.е. построить модель в прямоугольной</p>

<p>знания новым способом действия. Получение практических навыков, необходимых в дальнейшей профессиональной деятельности.</p>	<p>задания и его оценке.</p>	<p>лону в соответствии с критериями, ставят оценку.</p>		<p>ние проблемной задачи.</p>	<p>изометрической проекции (раздаточный материал трафарет шаблон)</p> <ul style="list-style-type: none"> – Наша деталь называется кронштейн. – На слайде мы видим чертеж в прямоугольной изометрической проекции с размерами. <p>На следующем слайде изображена модель с применением компьютерных технологий.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Вам дан шаблон и три цветных карандаша. Ваша задача красным карандашом обвести грани модели по оси Z (высота), синим карандашом ось Y – ширина детали, зеленым ось X – длина. – Деталь имеет 58 граней: 12 граней высоты – красных; 20 граней длины – синих; 18 граней ширины – зеленые. <p>Взаимопроверка.</p>
--	------------------------------	---	--	-------------------------------	--

					<p>– По эталону сравните выполненную вами работу. Каждая грань по определенной оси должна соответствовать своему цвету</p> <p>– Проблемный вопрос: Все ли грани получили свой цвет? Оказывается, у нас остались еще 8 свободных граней (выделим их желтым цветом). Почему? (Потому, что они не лежат ни на одной из трех заданных осей). Такие отрезки называются отрезками общего положения.</p> <p>Критерии оценки: 50–45 граней – оценка «5», 44–35 граней – оценка «4», менее 34 граней – оценка «3».</p> <p>МТО: интерактивная доска, шаблон, эталон для проверки, лист самооценки, презентация.</p>
Физическая минутка (10 мин.)					Комплекс производственной гимнастики, гимнастика для глаз

<p>Инструктаж по технике безопасности (5 мин.). Практическая работа в программе Компас-3D (55 мин.) Цель: освоение нового вида деятельности с применением цифровых технологий.</p>	<p>Организует работу в программе Компас-3D с привлечение консультантов из обучающихся старших курсов по специальности «Аддитивные технологии».</p>	<p>Выполняют групповую работу на компьютерах с программным обеспечением Компас-3D (3 первокурсника + 1 старшекурсник). Самопроверка</p>	<p>ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ПК.1.2</p>	<p>Текущий контроль. Анализ полученной модели по критериям.</p>	<p>Проведение инструктажа по технике безопасности. Руководители групп (студенты 4 курса) дают устную инструкцию, которой должны следовать студенты для создания модели кронштейн в программе Компас-3D и контролируют правильность выполнения алгоритма построения.</p>
					<p>Алгоритм построения: -Выбираем одну из 3 плоскостей. -Очерчиваем прямоугольник (по схеме) на осях (X, Y) и делим его на четвертинки. -На противоположных сторонах оси X вырезаем прямоугольник (по</p>

					<p>чертежу), кликаем мышью по полученной фигуре и используем элемент выдавливания (в главном интерфейсе), выставляем высоту (по оси Z) и кликаем по галочке.</p> <p>-Кликаем по верхней части изделия и чертим прямоугольник (по схеме) и используем элемент выдавливания.</p> <p>-Кликаем по верхней части изделия и чертим прямоугольник (по схеме) и используем элемент выдавливания и меняем «результат объединения на вычитание» (с отрицательным наименованием).</p> <p>-Во вкладке «скругление» (на главной ленте задач) меняем на «фаску» (согласно схеме).</p> <p>Критерии проверки:</p> <p>-Соответствие формы детали. Да/нет.</p>
--	--	--	--	--	--

					<p>-Соответствие размерам согласно чертежу. Да/нет.</p> <p>-Демонстрация вращения модели в изометрии или диметрии. Да/нет.</p> <p>-Демонстрация трех видов: главный вид, вид с боку, вид сверху. Да/нет.</p> <p>МТО: интерактивная доска, компьютеры с программным обеспечением Компас-3D. Лист самооценки. Презентация.</p>
3. Заключительный этап занятия					
<p>Рефлексия, постановка домашнего задания (10 мин.)</p> <p>Цель: создать условия для формирования внутренней по-</p>	<p>Организует подведение итогов по оценочному листу; беседу, связывая результаты занятия с его целями.</p>	<p>Анализируют оценочный лист. Озвучивают свои затруднения. Выбирают ступень, ставят цели для</p>	ОК.03	<p>Итоговая проверка. Заполнение листа самооценки</p>	<p>Мы начали изучение темы с определения ступени, на которой вы находились на тот момент. Подумайте и скажите, продвинулись ли вы по ступени?</p> <p>Домашнее задание базового уровня: выполнить изометрическую проекцию детали на миллиметровой бумаге или в тетради.</p>

требности студентов в планировании и реализации собственного профессионального и личностного развития		саморазвития			Повышенный уровень: выполнить изометрическую проекцию детали в программе Компас-3D. Лист самооценки.
---	--	--------------	--	--	---

Приложение 3

Информация по итогам внедрения методик преподавания общеобразовательных дисциплин в Республике Татарстан в 2023 году

Раздел 1. Справочная информация об участниках внедрения

Регион	Республика Татарстан		
Количество ПОО	100		
Количество ПОО, принявших участие во внедрении	54		
Количество образовательных программ, участвующих во внедрении по региону	Всего	Про- фессия	Специаль- ность
	112	27	85

Раздел 2. Показатели внедрения

№	Показатель	Выполнение показателя
1	Организационно-правовое обеспечение учебного процесса по общеобразовательным дисциплинам	
1.1	Процент ПОО, внедривших методики преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ СПО	54 %
1.2	Процент ПОО, в локальных нормативных актах которых отображены особенности реализации СОО в образовательных программах СПО	100 %
1.3	Процент ПОО, использовавших Рекомендации по реализации СОО в пределах освоения ОП СПО для формирования учебного плана	100 %
2	Внедрение методической системы общеобразовательной подготовки	

2.1	Процент ПОО, имеющих методическую службу, методиста, курирующего внедрение новых методических продуктов по ОД	100 %
2.2	Количество образовательных программ, участвующих в конкурсе, процент от общего количество ОП в регионе	54 программы, 48 %
2.3	Конкурс «Лучшая модель профессионально ориентированного содержания дисциплин общеобразовательного блока» способствует обмену педагогическим опытом	Да
2.4	Процент ПОО, руководители, специалисты, преподаватели которых приняли участие в мероприятиях ЦМС СПО по внедрению (методические недели общеобразовательной подготовки в СПО, обучающие и консультационные семинары, конференция и пр.)	100 %
3	Эффективные образовательные технологии	
3.1	Процент укомплектованности рабочих и учебных мест компьютерным оборудованием и программным обеспечением, интернетом	100 %-ое соответствие требованиям ФГОС
3.2	Нужна ли подготовка преподавателей по дистанционным технологиям и электронному обучению	Да
3.3	Процент ПОО, в которых цифровые технологии недоступны	0 %
4	Кадровое обеспечение общеобразовательного цикла	
4.1	Процент ПОО, в которых укомплектован штат преподавателей ОД в соответствии с лицензионными требованиями	100 %
4.2	Процент преподавателей общеобразовательного цикла, владеющих современными методами обучения и воспитания	100 %
4.3	Проводятся ли в регионе мероприятия по обмену педагогическим опытом	Да
4.4	Количество преподавателей, прошедших курсы повышения квалификации в рамках мероприятий внедрения	424

Приложение 4

Оценочное средство по дисциплине «Русский язык»
(Фрагмент материала, подготовленный в рамках работы РИП 2023года по теме «Разработка и апробация унифицированных оценочных средств по результатам освоения профессиональных образовательных программ в условиях актуализации ФГОС среднего общего и среднего профессионального образования»)

Шульгина Наталья Борисовна,
*преподаватель ГАПОУ «Колледж нефтехимии
и нефтепереработки им. Н.В. Лемаева» г. Нижнекамска*

Профессионально ориентированное задание прикладного модуля

Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации

1. Условия:

- Каждый обучающийся в течение времени, отведенного для изучения дисциплины, должен выполнить все 12 заданий по мере изучения тем курса.
- Задание выполняется обучающимся самостоятельно во внеурочное время.
- За каждое задание обучающийся получает индивидуальную оценку.

2. Инструкция для обучающихся:

1. Ознакомьтесь с заданием.

2. Подберите из разных источников (лекции, учебники, рекомендованная литература, интернет-ресурсы) теоретический материал, необходимый для выполнения задания.

3. Изучите (повторите) теоретический материал.

4. Составьте план выполнения задания.

5. Начните выполнять задание.

6. Выполните задание в рабочих тетрадях (если задание письменное), оформив надлежащим образом. Сдайте тетрадь преподавателю.

7. Результаты выполнения устного задания необходимо продемонстрировать на занятиях в специально отведенное для этого время.

8. За консультацией по выполнению работы при необходимости обращайтесь к преподавателю.

3. Критерии оценки:

Оценка «5» ставится, если обучающийся умеет связывать теорию с практикой, применять полученный практический опыт, анализировать, делать выводы, принимать самостоятельные решения в конкретной ситуации, высказывать и обосновывать свои суждения.

Оценка «4» ставится, если обучающийся показывает хорошее знание материала. Умеет аргументировать свои выводы и принимать самостоятельные решения, но допускает отдельные неточности, как по содержанию, так и по умениям, навыкам работы с теоретической и практической частями.

Оценка «3» ставится, если обучающийся дает удовлетворительные ответы на вопросы, но делает выводы в условиях конкретной ситуационной задачи. Излагает решение проблемы недостаточно полно, непоследовательно, допускает неточности. Затрудняется доказательно обосновывать свои суждения. Допускает ошибки в практической части.

Оценка «2» ставится, если обучающийся не раскрыл содержание поставленного вопроса, не привел необходимые примеры. Не смог применить теоретические знания на практике. Допускает ошибки при ответе, в работе с практическим заданием, неуверенно обосновывает полученные результаты. Материал излагается бессистемно, недостаточно грамотно.

Задания:

1. Составьте текст диалога специалиста (10–12 реплик).
2. Составьте текст телефонного разговора специалиста по определенной речевой ситуации.
3. Составьте орфоэпический словарь специальности.
4. Подготовьтесь к публичному выступлению о социальной значимости своей профессии по плану:
 - разработайте план публичного выступления;
 - определите цель и задачи публичного выступления;
 - продумайте структуру выступления, основной части и заключения;
 - подберите эффективные языковые средства;
 - прорепетируйте выступление.
5. Разработайте критерии построения конструктивного диалога в сфере профессиональной коммуникации.

6. Опишите языковой портрет и речевой этикет специалиста.

7. Исследуйте лексико-семантические особенности профессионального жаргона специальности.

8. Изучите виды делового общения в профессиональной коммуникации специалистов.

9. Составьте резюме для устройства на работу по специальности.

10. Напишите служебную записку.

11. Сделайте лингвостилистический анализ научной литературы по специальности.

12. Составьте Акт о неисправности имеющегося технического оборудования.

**Фрагмент положения о подготовке и защите
индивидуального проекта обучающихся
ГАПОУ «Альметьевский политехнический техникум»**

8. Критерии оценки индивидуального проекта

8.1. Общие критерии оценки проектной работы:

8.1.1. Уровень самостоятельности по приобретению знаний и решению проблемы, которая проявляется в умении поставить проблему и выбрать адекватные способы её решения, включая поиск и обработку информации, формулировку выводов и/или обоснование и реализацию/апробацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, модели, макета, объекта, творческого решения и т. п.

8.1.2. Степень раскрытия содержания работы, грамотность и обоснованность объяснений и выбранных способов действий.

8.1.3. Качество использованных ресурсов для достижения целей.

8.1.4. Ясность изложения материала и качество оформления работы, аргументированность ответов на вопросы.

8.2. Критерии самооценки отдельных этапов выполнения проекта:

8.2.1. обоснованность выбора данной темы, как изложенные вопросы могут быть использованы в повседневной практической деятельности;

8.2.2. все поставленные цели и задачи должны быть ясными, четко сформулированными и реальными, т.е. достижимыми;

8.2.3. при изложении конкретных данных, нужно доказывать и показывать, как они были получены, проверены, уточнены, чтобы изложение было достоверным;

8.2.4. форма работы должна соответствовать содержанию. Принято писать работу от первого лица;

8.2.5. в работе должна прослеживаться научность и литературность языка, письменная речь должна быть орфографически грамотной, пунктуация соответствовать правилам;

8.2.6. культура оформления работы определяется тем, насколько она аккуратно выполнена, содержит ли она наглядный материал (рисунки, таблицы, диаграммы и т.п.), в оформлении работы должен быть выдержан принцип необходимости и достаточности, перегрузка «эффектами» ухудшает качество работы.

Презентация и защита индивидуальных проектов проводится на конференции.

Для проведения конференции создаётся специальная комиссия, в состав которой входят члены администрации образовательного учреждения, преподаватели. Количество членов комиссии не должно быть менее 3 и более 7 человек.

Специальная комиссия оценивает уровень проектной деятельности конкретного обучающегося, дает оценку выполненной работы.

Процедура защиты состоит в 3–5-минутном выступлении обучающегося, который раскрывает актуальность, поставленные

задачи, суть проекта и выводы. Далее следуют ответы на вопросы комиссии.

Проектная деятельность оценивается по 2 группам критериев:

Критерии оценки содержания проекта:

№п/п	Критерий	Оценка (в баллах)
1.	Системность описания, структура проекта	10
2.	Актуальность и обоснованность представляемого материала	10
3.	Диагностичность, конкретность целей и задач	10
4.	Степень самостоятельности творческого подхода	10
5	Практическая значимость	10
6	Готовность к трансляции, технологичность	10
7	Культура методического оформления материалов	10

Критерии оценки защиты проекта:

№ п/п	Критерий	Оценка (в баллах)
1.	Качество доклада	1 – доклад зачитывается 2 – доклад пересказывается, но не объяснена суть работы 3 – доклад пересказывается, суть работы объяснена 4 – помимо хорошего доклада, показано владение иллюстративным материалом 5 – доклад производит очень хорошее впечатление
2.	Качество ответов на вопросы	1 – отсутствует четкость ответов на большинство вопросов 2 – ответы на большинство вопросов

		3 – ответы на все вопросы даны убедительно, аргументированно
3.	Использование демонстрационного материала	1 – представленный демонстрационный материал не используется в докладе 2 – представленный демонстрационный материал используется в докладе 3 – представленный демонстрационный материал используется в докладе, информативен, автор свободно в нем ориентируется
4.	Оформление демонстрационного материала	1 – представлен плохо оформленный демонстрационный материал 2 – демонстрационный материал хорошо оформлен, но есть отдельные недочеты 3 – к демонстрационному материалу нет претензий

Максимальный итоговый балл за содержание и защиту проекта – 84.

44–84 балла – «зачтено»

0–43 балла – «не зачтено»

8.3. Обучающиеся по согласованию с руководителем могут направлять завершённые проекты на конкурсы различного уровня, проводимые по соответствующей тематике. Для обучающихся, ставших победителями и призерами конкурсов, участие в конкурсе приравнивается к процедуре защиты проекта.

8.4. Невыполнение индивидуального проекта равноценно получению оценки «не зачтено».

ЛУЧШИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ МОДЕЛИ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ
(Реализация федерального проекта «Современная школа»
в Республике Татарстан)

Информационно-аналитические материалы

Редактор, корректор	Шабалина В. Я.
Техническое редактирование	Гиниятулина Р. С. Некратова А. В.
Дизайн обложки	Шайхутдинова Д. М.

Форм. бум. 60x84¹/₁₆. Гарнитура Minion Pro.
Усл. п. л. 8. Уч.-изд. л. 5.

Институт развития образования Республики Татарстан
420015 г. Казань, Б. Красная, 68
Тел.: (843)236-65-63 тел./факс (843)236-62-42
E-mail: irort@irort.ru

