

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Проектный офис новых образовательных практик

УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель ОП  
\_\_\_\_\_ Н.В. Гафурова  
подпись

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 г.

**МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ**

«Комплексное обеспечение электронного обучения в образовательной  
организации СПО»

Направление 44.04.01 Педагогическое образование  
Магистерская программа 44.04.01.07 Управление в образовании

Научный руководитель \_\_\_\_\_ канд. пед. наук, Н.А. Войнова  
подпись, дата

Выпускник \_\_\_\_\_ Д.С. Тятенкова  
подпись, дата

Рецензент \_\_\_\_\_ канд. техн. наук, А.В. Войнов  
подпись, дата

Рецензент \_\_\_\_\_ канд. техн. наук, С.Н. Ежеманская  
подпись, дата

Нормоконтролер \_\_\_\_\_ канд. пед. наук Ю.Г. Кублицкая  
подпись, дата

Красноярск 2021

## АННОТАЦИЯ

Выпускная квалификационная работа по теме «Комплексное обеспечение электронного обучения в образовательной организации СПО» содержит 60 страниц текстового документа, в т.ч. 6 приложений, 43 использованных источника.

Сегодня, информационные технологии затрагивают абсолютно все сферы современной жизни. В особенности сферу образования. Электронное обучения является неотъемлемой частью учебного процесса для обеспечения в первую очередь качества образования.

Управленческой проблемой является востребованность применения электронного обучения и низкая готовность образовательного учреждения к такой востребованности. Для решения управленческой проблемы нами были обобщены и систематизированы субъективный ментальный опыт по управлению с использованием современных технологий управления.

Предлагаемый проект позволит повысить качество обучения за счёт применения современных средств, ресурсов электронных библиотек и т.д.; создаётся единая образовательная среда; появляется возможность самостоятельно планировать время, место и продолжительность занятий; увеличивается массовость и доступность обучения.

КОМПЛЕКСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, ЭЛЕКТРОННОЕ ОБУЧЕНИЕ,  
ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ, ФЕДЕРАЛЬНАЯ И ЛОКАЛЬНАЯ  
НОРМАТИВНЫЕ БАЗЫ. СТУДЕНЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ,  
ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, АДМИНИСТРАТИВНАЯ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	5
1 Комплексное обеспечение электронного обучения в образовательной организации среднего профессионального образования.....	8
1.1 Электронное обучение в современных условиях.....	8
1.2 Понятие комплексного обеспечения электронного обучения в ПОУ.....	13
1.3 Особенности электронного обучения в среднем профессиональном образовании, опыт образовательных организаций Красноярского края...	19
2 Разработка и реализация проекта «Комплексное обеспечение электронного обучения в образовательной организации среднего профессионального образования».....	23
2.1 Актуальность проекта «Комплексное обеспечение электронного обучения в образовательной организации среднего профессионального образования».....	23
2.2 Описание проекта.....	28
2.3 Нормативное обеспечение проекта.....	33
2.4 Реализация проекта.....	42
2.5 Состояние реализации проекта и риски.....	52
Заключение.....	59
Список использованных источников.....	61
Приложение А Устав Краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий.....	67
Приложение Б Положение о применении Электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при реализации основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ.....	61
Приложение В Программа развития электронного обучения в ККРИТ.....	61

Приложение Г	Положение об электронно-информационно образовательной среде .....	61
Приложение Д	Положение об электронных учебно-методических комплексах (Требования к структуре, содержанию и оформлению электронных учебно-методических комплексов) .....	61
Приложение Е	Приказ о разработки соблюдения расписания учебных занятий в колледже от 31.08.2020 №115 .....	61
Приложение Ж	Положение об оплате труда работников краевого государственного бюджетного профессиональное образовательного учреждения «Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий» №185 (Изменения от 01.06.2020) .....	61

## ВВЕДЕНИЕ

Развитие современной системы образования в России обуславливается влиянием и внедрением информационных технологий (ИТ) в сферу деятельности образовательной организации.

Современные ИТ открывают обучающимся и преподавателям доступ к источникам информации, повышающим эффективность самостоятельной работы. Дают совершенно новые возможности для творчества, проявления и выявления своих способностей и закрепления различных навыков, позволяют реализовать принципиально новые формы и методы обучения.

В настоящее время во всем мире на первый план в образовании выходит применение технологий e-learning (электронное обучение).

Под электронным обучением (далее – ЭО) понимается организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей.

Благодаря внедрению электронного обучения происходит трансформация традиционного учебного процесса в познавательную деятельность обучающихся по приобретению в первую очередь, конечно же, знаний и умений по изучаемым дисциплинам, но еще и универсальных и профессиональных компетенций – таких, как поиск, отбор, анализ, организация и представление информации, использование полученной информации для решения конкретных жизненных задач, способов инфокоммуникационного взаимодействия и т.д., являющихся составной частью информационной культуры личности, так необходимой каждому человеку для полноценной жизни и деятельности в информационном обществе. Если отдельно взять методическое обеспечение как процесс, то это планирование, разработка и создание оптимальной системы учебно-методической документации и средств электронного обучения, необходимых для эффективной организации образовательного процесса в рамках времени и содержания, определяемых образовательной программой. Комплексное

методическое обеспечение является дидактическим средством управления подготовкой специалистов, комплексной информационной моделью педагогической системы, задающей структуру и отображающей определенным образом ее элементы. Критерием качества методического обеспечения является учет дидактических возможностей средств обучения. Различные средства обучения имеют различное назначение, различные дидактические функции и возможности.

Проблема, на решение которой направлен проект на сегодняшний день заключается в неготовности образовательного учреждения к необходимым переменам. Это выражается в низкой мотивации студентов к обучению в рамках традиционной организации образовательной деятельности. Все чаще возникает востребованность в индивидуальной образовательной траектории для студента. Опросив студентов и преподавателей выявлено, что также сильно влияет на качество обучения недостаточное ресурсное обеспечение практических занятий. Нормативное поле в области применения ЭО очень размыто, соответственно в учреждении недостаточное нормативно-правовое обеспечение. На сегодняшний день, у преподавателей, которые уже достаточно давно работают в образовательной организации сейчас происходит «профессиональное выгорание», нежелание развиваться и достигать нового уровня, а быстро меняющиеся технологии этого требуют, и появляется необходимость в повышении их квалификации и развитии.

Необходимость решения выявленных проблем и определило тему проекта «Комплексное обеспечение электронного обучения в образовательной организации СПО». Проект рассчитан на два года (реализация с начала 2020 года по конец 2022 года) на базе Красноярского колледжа радиоэлектроники и информационных технологий. В реализации проекта «Комплексное обеспечение электронного обучения в образовательной организации СПО» участвуют: преподаватели, руководители, студенты колледжа.

Предлагаемый проект позволит повысить качество обучения за счёт применения современных средств, ресурсов электронных библиотек и т.д.; создаётся единая образовательная среда; появляется возможность

самостоятельно планировать время, место и продолжительность занятий; увеличивается массовость и доступность обучения.

Идеей проекта является рассмотрение комплексного обеспечения электронного обучения с трёх сторон, и устранение дефицитов по каждой из них:

- управленческая деятельность;
- педагогическая деятельность;
- студенческая деятельность.

В каждой составляющей есть свои дефициты, которые мы намерены устранить через реализацию проекта.

Диссертационная работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка использованных источников из 43 наименований, 6 приложений, содержит 11 рисунков и 8 таблиц. Общий объем диссертации (с учетом приложений) составляет 71 страниц.

# **1 Комплексное обеспечение электронного обучения в образовательной организации среднего профессионального образования**

## **1.1 Электронное обучение в современных условиях**

Развитие современной системы образования в России обуславливается влиянием и внедрением информационных технологий (ИТ) в сферу деятельности образовательной организации.

Эти процессы предопределяют значительные изменения в традиционных подходах к образовательному процессу. Современные ИТ открывают обучающимся и преподавателям доступ к источникам информации, повышающим эффективность самостоятельной работы. Дают совершенно новые возможности для творчества, проявления и выявления своих способностей и закрепления различных навыков, позволяют реализовать принципиально новые формы и методы обучения. Это такие средства доступа как, локальные и глобальные информационные сети, телеконференции, электронная почта, форум, чат и т.д. В настоящее время во всем мире на первый план в образовании выходит применение технологий e-learning (электронное обучение).

Под электронным обучением (далее – ЭО) понимается организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей.

Специалисты ЮНЕСКО определяют электронное обучение так: «обучение с помощью Интернет и мультимедиа», но существуют и другие, которые наиболее наглядно отражают основополагающие принципы электронного обучения [1].

Марк Дж. Розенберг (англ. Marc J. Rosenberg), доктор философии, дал в 2001 году следующее определение: e-learning – «использование интернет-

технологий для предоставления широкого спектра решений, обеспечивающих повышение знаний и производительности труда» [2].

Михаэль Керрес (нем. Michael Kerres), профессор немецкого университета Дуйсбург-Эссен, определил понятие «e-learning», как «все виды обучения, в процессе которого принимают участие электронные или цифровые устройства, представляющие и распределяющие образовательные материалы, и поддерживающие межчеловеческую коммуникацию» [3].

В России термин «электронное обучение» был определен только в 2012 году, когда вступил в силу Федеральный закон от 28 февраля 2012 г. № 11-ФЗ «О внесении изменений в Закон Российской Федерации «Об образовании» в части применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий» (утратил силу 1 сентября 2013 г.) в следующей формулировке: «Под электронным обучением понимается организация образовательного процесса с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие участников образовательного процесса» [4].

Образовательный процесс, реализуемый с помощью ЭО, предусматривает значительную долю самостоятельных занятий обучающихся, без ежедневного посещения занятий.

Технологии электронного обучения личностно-ориентированы и направлены на развитие индивидуальных возможностей обучающихся. В отличие от представления знаний в готовом виде при традиционном обучении, в преобладании объяснительно иллюстративного и репродуктивного методов обучения, e-learning технологии предусматривают повышение уровня работы обучающихся в индивидуальном темпе с одной стороны, предоставляя возможности для широкого общения с другими обучающимися и совместного планирования своей деятельности с другой.

Что касается психологического аспекта оценивания знаний обучающихся, то электронные технологии обучения предоставляют возможность снизить уровень стресса и повысить уровень психологической комфортности на занятиях. Отсутствие страха перед наказанием и получением неудовлетворительной оценки, позволяет повысить мотивацию к учебе и инициативность обучающихся.

К электронному обучению можно отнести ряд действий:

- самостоятельную работу обучающихся с электронными учебными материалами, с использованием технических средств обучения;
- получение консультаций, рекомендаций, разъяснений у преподавателя на расстоянии;
- своевременное обеспечение обучающихся учебной информацией, предоставление им электронных учебных материалов;

Система электронного обучения обеспечивает:

- стандарты и спецификации на электронные учебные материалы и технологии, их разработку, контроль, внедрение;
- освоение и популяризация инновационных педагогических технологий с использованием ИКТ, передача их практикующим преподавателям;
- возможность развивать и создавать новые электронные ресурсы учебного назначения, корректировать уже используемые.

Применение электронного обучения в сфере образования предоставляет следующие возможности:

1) Включать в образовательный процесс такие категории населения, которые в силу возрастных, физических, социальных, национальных, региональных, географических особенностей не имели возможности воспользоваться традиционными образовательными услугами.

2) Реализовывать индивидуальную траекторию обучения в соответствии с особенностями обучающегося, его знаниями и имеющейся подготовкой, наличием времени для обучения, материальными возможностями и т. д.

3) Повышать качество учебной деятельности. Как правило, внедрение информационных технологий, сопровождается повышением качества курсов и программ учебных заведений, что связано с тем, что курсы и программы создаются при участии целой команды специалистов. Качество может быть повышено с точки зрения представления учебных материалов, педагогической поддержки студентов и т.д.

4) Развивать новые образовательные концепции и новые модели преподавания. В основе таких моделей и концепций находится индивидуально-ориентированное обучение.

5) Переходить к открытой модели образования, реализовать концепцию непрерывного образования.

б) Развиваться в соответствии с требованиями времени. И преподаватели, и обучаемые развивают свои знания, умения и навыки в соответствии с новейшими технологиями и стандартами. Кроме того, использование электронных технологий позволяет быстро актуализировать содержание учебных материалов и оперативно обновлять форму их представления в соответствии с современными требованиями.

В последнее время стали популярны некоторые тенденции развития электронного обучения, представленные в Таблице 1.

Таблица 1 – Тенденции развития электронного обучения

Технологии электронного обучения	Характеристики технологий
1	2
Адаптивное или персонализированное обучение	Подстройка под способности, знания, умения каждого обучающегося.
Микрообучение	Основывается на следующих принципах: длительность каждой единицы контента от 1 до 15 минут, фокус на результате обучения, возможностью транслировать материал на любых платформах и устройствах
Развитие гибких навыков (от англ. soft skills – мягкие навыки)	лидерство, креативность, ответственность, критическое мышление, дисциплинированность, работа в команде и другие. Ежегодно все больше задач автоматизируют, поэтому по оценкам Всемирного экономического форума уже к 2022 году 54% всех работников потребуют переподготовки.

Продолжение таблицы 1

	Профессиональные навыки (от англ. hard skills – жесткие навыки) уходят на второй план, и в будущем при устройстве на работу ключевую роль будут играть именно гибкие навыки
Геймификация	использование в образовательных целях игровых подходов, которые широко распространены в компьютерных играх. Результаты опроса 2019 г. среди 900 российских работников показали, что 89 % сотрудников чувствуют себя продуктивными после обучения с элементами геймификации, 61 % всегда учатся в таком формате, а 33 % хотят больше игровых возможностей. При этом 61 % из опрошенных сотрудников считает, что обучаться по традиционной схеме скучно
Виртуальная реальность (VR от англ. virtual reality – искусственная реальность)	Основным преимуществом VR является производимый эффект погружения, который заключается в том, что обучающийся перестает ощущать себя внешним наблюдателем и начинает воспринимать виртуальный мир, как настоящий
Дополненная реальность (AR от англ. augmented reality – дополненная реальность)	это технология добавления к поступающим из реального мира ощущениям мнимых объектов с целью дополнения получаемых сведений и улучшения восприятия информации. Использование систем дополненной реальности в образовательной деятельности позволяет воссоздавать невероятные процессы и явления, которые физически невозможно реализовать в реальной жизни
Искусственный интеллект	свойство искусственно-созданных систем и программ выполнять творческие функции, которые традиционно считаются прерогативой человека. Наиболее распространенным вариантом использования искусственного интеллекта являются чат-боты (от англ. chatbot) – программы, которые выясняют потребности пользователей, а затем помогают удовлетворить их

## 1.2 Понятие комплексного обеспечения электронного обучения в ПОУ

Сегодня, на современном этапе применение электронного обучения звучит уже как что-то естественное, дополняющее и улучшающее учебный процесс. Для того чтобы удержать такой процесс электронное обучение необходимо рассматривать комплексно.

Комплексное методическое обеспечение — это планирование, разработка и создание оптимальной системы (комплекса) методической документации и средств обучения, необходимых для эффективной организации

образовательной деятельности в рамках времени и содержания, определяемых профессиональной образовательной программой [5].

Комплексное методическое обеспечение – это совокупность всех методических документов (планов, программ, методик, учебных пособий и т.д.), представляющих собой проект системного описания образовательного процесса, который впоследствии будет реализован на практике [6].

Образовательная деятельность выполняет три основные функции: образовательную, воспитательную и развивающую. Комплексный подход к методическому обеспечению предполагает реализацию всех основных функций педагогического процесса в совокупности.

Комплексное методическое обеспечение является дидактическим средством управления подготовкой специалистов, комплексной информационной моделью педагогической системы, задающей структуру и отображающей определенным образом ее элементы. Критерием качества методического обеспечения является учет дидактических возможностей средств обучения. Различные средства обучения имеют различное назначение, различные дидактические функции и возможности.

Если отдельно взять методическое обеспечение как процесс, то это планирование, разработка и создание оптимальной системы учебно-методической документации и средств электронного обучения, необходимых для эффективной организации образовательного процесса в рамках времени и содержания, определяемых образовательной программой [7].

Методическое обеспечение как результат – это совокупность методических инструментов (программ, методик, заданий, разъяснений, рекомендаций, инструкций и т.п.), представляющих собой системное описание образовательного процесса, в который погружаются обучающиеся образовательных программ с применением электронного обучения.

В этом смысле методическое обеспечение является дидактическим средством управления подготовкой специалистов, комплексной

информационной моделью педагогической системы, задающей структуру и отображающей определенным образом ее элементы [7].

Таким образом, перечисленные выше компоненты обеспечения электронного обучения обучающихся по образовательным программам должны представлять собой особым образом организованную методическую систему, которая опирается на современные подходы к повышению качества непрерывного образования профессионалов, учитывает особенности обучающихся, использует достижения современной цифровой дидактики и информационно технологий.

В Государственной программе развития образования электронное обучение названо одним из 8 основных направлений кардинальной модернизации образования в целях повышения потенциала человеческих ресурсов [8]. Стратегия развития образования XXI века ориентирована на подготовку выпускников, принципом которых должно стать «обучение через всю жизнь» на основе мобильного инфокоммуникационного взаимодействия в открытом информационно-образовательном пространстве. Платформой их подготовки в стенах колледжа сегодня является новая инфокоммуникационная парадигма обучения как закономерный объективный процесс. Механизмом перехода на новую парадигму обучения является электронное обучение. Технологизация учебного процесса на основе интеграции информационно-коммуникационных и педагогических технологий становится необходимым условием массового качественного образования.

Применение электронных методов обучения позволит:

- повысить привлекательность изучаемого материала за счет улучшения условий получения образования;
- предоставить педагогам колледжа больший простор для изучения опыта коллег;
- обеспечить более эффективное и своевременное обновление и распространение обучающих ресурсов.

Благодаря внедрению электронного обучения происходит трансформация

традиционного учебного процесса в познавательную деятельность обучающихся по приобретению в первую очередь, конечно же, знаний и умений по изучаемым дисциплинам, но еще и универсальных и профессиональных компетенций – таких, как поиск, отбор, анализ, организация и представление информации, использование полученной информации для решения конкретных жизненных задач, способов инфокоммуникационного взаимодействия и т.д., являющихся составной частью информационной культуры личности, так необходимой каждому человеку для полноценной жизни и деятельности в информационном обществе.

В дидактике в свою очередь фиксируются сложности реализации, различия индивидуального подхода и индивидуализации в организации образовательной деятельности. Исторически принцип индивидуального подхода заключается в осознании необходимости передачи и усвоения каждым человеком общезначимых элементов культуры в виде знаний, умений и навыков.

Все обучающиеся разные, но, тем не менее, должны освоить единые требования образовательного стандарта. Это становится возможным лишь, когда учитываются их индивидуальные особенности.

В отличие от принципа индивидуального подхода принцип индивидуализации позволяет педагогам ориентироваться, прежде всего, на индивидуальные образовательные приоритеты каждого студента. Важным условием индивидуализации образовательной деятельности является доступность образования (временная, географическая, содержательная).

С успешным решением проблем индивидуализации образования на современном этапе связывают возможности технологий смешанного обучения. Способность Интернета поддерживать реализацию части образовательной программы позволяет по-новому взглянуть на возможности применения смешанного обучения в образовательном процессе.

Цифровые технологии решают вопрос создания единого рабочего пространства для образовательной деятельности обучающихся с разными потребностями. Примером могут служить различные системы управления

обучением (Learning Management System), самой популярной из которых является Moodle.

Электронное обучение позволяет варьировать темп освоения нового учебного материала, осуществления самостоятельной работы. Высокая вариативность учебных заданий электронного компонента курса способствует как устранению пробелов, так и углубленной проработке материала, отработке навыков. Данный подход развивает адекватную самооценку студентов, создает условия для самостоятельного определения, подходящего им уровень сложности, темпа освоения и правильного выбора организации собственной образовательной деятельности. Ситуации выбора стимулируют внутреннюю мотивацию обучаемых, ответственность за свои успехи в освоении образовательной программы. Электронное обучение обладает определенной степенью гибкости и способно приспосабливаться как к внешним условиям, так и внутренним, то есть к уровню развития обучающегося и выводить его на более высокий уровень развития в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности. Благодаря индивидуальной траектории обучения у обучающегося появляется возможность продемонстрировать освоенные профессиональные компетенции в условиях, приближенных к производственным, тем самым получить независимую оценку их подготовки. Эти положения актуальны для современной педагогики и дидактики и детально рассматриваются в работах Ананьева Б.Г., Асмолова А.Г., Зимней И.А., Слободчикова Е.И. и др. и формирующей *цифровой дидактике*. (термин «Цифровая дидактика» носит условный характер и не должен пониматься буквально, поскольку предметом цифровой дидактики выступает деятельность человека (обучаемого, обучающего), а не функционирование цифровых образовательных средств. Это же относится к термину «цифровой образовательный процесс», работа авторского коллектива под руководством Блинова В.И.) [9].

Особое место на современном этапе имеют вопросы, связанные с оцениваем образовательных результатов. В настоящий момент мы получаем

*новый инструментарий решения этих проблем:* требования чемпионатного движения «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)», внедряемые демонстрационные экзамены в системе среднего профессионального образования, процедуры независимой оценки квалификации. Развитие и внедрение данных механизмов требует объединения усилий всех заинтересованных в образовательном результате участников (консолидация) и здесь также большую роль может выполнять внедрение систем электронного обучения.

Проблема, на решение которой направлен проект на сегодняшний день заключается в неготовности образовательного учреждения к необходимым переменам. Это выражается в низкой мотивации студентов к обучению в рамках традиционной организации образовательной деятельности. Все чаще возникает востребованность в индивидуальной образовательной траектории для студента. Опросив студентов и преподавателей выявлено, что также сильно влияет на качество обучения недостаточное ресурсное обеспечение практических занятий. Нормативное поле в области применения ЭО очень размыто, соответственно в учреждении недостаточное нормативно-правовое обеспечение. На сегодняшний день, у преподавателей, которые уже достаточно давно работают в образовательной организации сейчас происходит «профессиональное выгорание», нежелание развиваться и достигать нового уровня, а быстро меняющиеся технологии этого требуют, и появляется необходимость в повышении их квалификации и развитии.

Необходимость решения выявленных проблем и определило тему проекта «Комплексное обеспечение электронного обучения в образовательной организации СПО». Проект рассчитан на два года (реализация с начала 2020 года по конец 2022 года) на базе Красноярского колледжа радиоэлектроники и информационных технологий. В реализации проекта «Комплексное обеспечение электронного обучения в образовательной организации СПО» участвуют: преподаватели, руководители, студенты колледжа.

Предлагаемый проект позволит повысить качество обучения за счёт

применения современных средств, ресурсов электронных библиотек и т.д.; создаётся единая образовательная среда; появляется возможность самостоятельно планировать время, место и продолжительность занятий; увеличивается массовость и доступность обучения.

### **1.3 Особенности электронного обучения в среднем профессиональном образовании, опыт образовательных организаций Красноярского края**

Проект по обеспечению комплексного обеспечения электронного обучения мы распланировали еще раньше, чем случилась пандемия. В конце 2019 года начали работу над проектом, а в марте 2020 года все образовательные учреждения и не только отправили на удаленный формат работы. Такая необходимость вынудила учреждения срочно создать условия для работы, чтобы не прерывать учебный и рабочий процесс.

Краевое государственное учреждение дополнительного профессионального образования «Центр развития профессионального образования» провели опрос педагогических работников «Переход на реализацию образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в профессиональных образовательных организациях Красноярского края». Министерства образования Красноярского края выпустили приказ от 16 апреля 2020 № 158-11-05 в соответствии с которым создана рабочая группа по 4 секциям, которые подготовили предложения для системы СПО Красноярского края в следующих направлениях модернизации деятельности [10]:

- обучении студентов и преподавателей;
- методической работе;
- работе специализированных центров компетенций;
- воспитательной работе.

Основанием разработки настоящего документа явились также Методические рекомендации по подготовке к проведению оценки механизмов

управления качеством образования в субъектах Российской Федерации, разработанные Федеральным институтом оценки качества образования (г. Москва, 2020); рабочие материалы экспертного сетевого онлайн-семинара по обсуждению «Инициативы ФГОС 4.0», проведенного под эгидой Института проблем образовательной политики «Эврика»; новая концепция Национальной технологической инициативы 2.0.; стратегия Агентства стратегических инициатив.

Проведенный мониторинг выявил ряд трудностей, связанных с переходом на реализацию основных образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий профессиональными образовательными, подведомственными министерству образования Красноярского края. В мониторинге приняли участие 50 техникумов и колледжей [10]:

- функционал и технологии работы педагогов не регламентированы (нормы затрат на подготовку учебного материала, система оплаты труда и др.);

- 87% педагогических работников считают, что их нагрузка увеличилась с переходом на дистанционное обучение. В то же время 72% отметили, что нагрузка на студентов увеличилась, а 8% педагогических работников считают, что, напротив, уменьшилась;

- отсутствие или недостаточное владение педагогами цифровыми компетенциями.

Образовательными онлайн-ресурсами регулярно или время от времени пользовались 63% опрошенных педагогических работников до перехода на дистанционное обучение. В период перехода ПОУ на дистанционное обучение доля пользующихся онлайн-ресурсами увеличилась с 63% до 89%. Как следует из результатов анкетирования, значительное число опрошенных никогда не пользовались образовательными онлайн-ресурсами. Однако, после перехода ПОУ на широкое использование дистанционного обучения 79% таких респондентов стали их применять.

Наиболее используемые онлайн-ресурсы по результатам работы ЦРПО в период дистанционного обучения представлены на Рисунке 1.

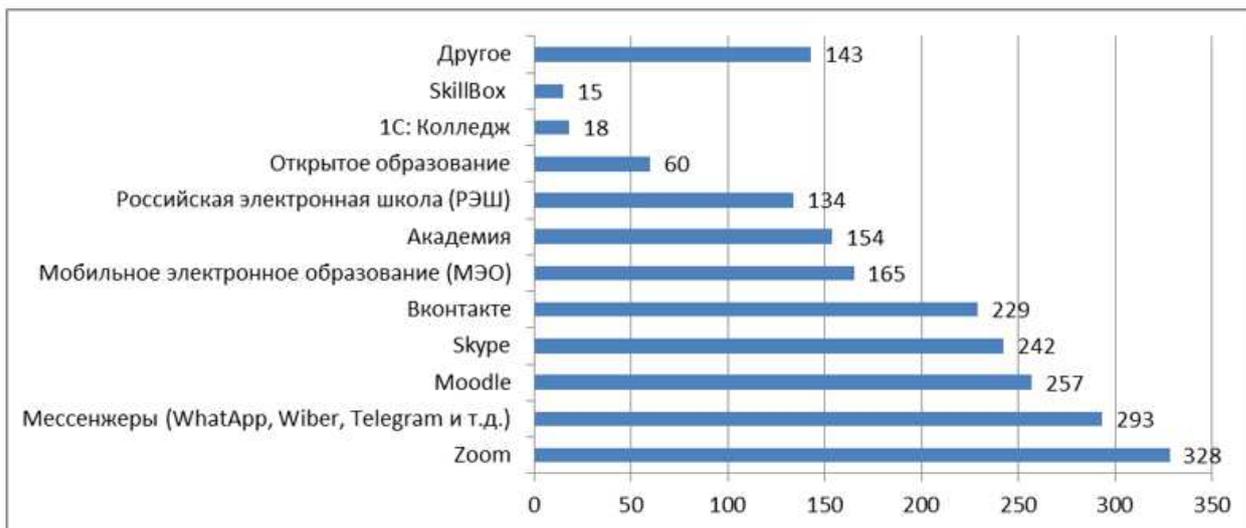


Рисунок 1 – Наиболее используемые онлайн-ресурсы.

Взаимодействие преподавателей и студентов осложнялось низкой скоростью интернета и отсутствием технических устройств в период дистанционного обучения, результаты опроса представлены на Рисунке 2.



Рисунок 2 – Взаимодействие преподавателей и студентов.

## **2 Разработка и реализация проекта «комплексное обеспечение электронного обучения в образовательной организации среднего профессионального образования»**

### **2.1 Актуальность проекта**

Сегодня, информационные технологии затрагивают абсолютно все сферы современной жизни. В особенности сферу образования. Электронное обучение является неотъемлемой частью учебного процесса для обеспечения в первую очередь качества образования. Проведя мониторинг положительных и отрицательных сторон применения электронного обучения, выявили несколько противоречий:

– потребность использования ЭО в профессиональном образовании у преподавателей и студентов и отсутствии достаточной нормативной базы в области ЭО;

– потребность использования ЭО в учебном процессе у преподавателей и отсутствии системы личностных и профессиональных компетенций в области ИКТ-технологий и в области технологий ЭО;

– психологическая готовность студентов и преподавателей использования ЭО и невысокая степень использования ЭО в учебном процессе;

– потребность использования ЭО в учебном процессе у преподавателей и недостаточным владением общедидактических и методических компетенций для реализации процесса ЭО.

Все эти противоречия полностью совпадают с противоречиями в нашей образовательной организации.

Управленческой проблемой является востребованность применения электронного обучения и низкая готовность образовательного учреждения к такой востребованности. Для решения управленческой проблемы нами были обобщены и систематизированы субъективный ментальный опыт по управлению с использованием современных технологий управления.

Условия реализации проекта на базе образовательного учреждения Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий:

1) Низкая мотивация студентов к обучению в рамках традиционной организации образовательной деятельности;

2) Востребованность «Постковидного пространства»;

3) Обеспечение ЭО и ДОТ для реализации индивидуальной образовательной траектории;

4) Недостаточное ресурсное обеспечение для самостоятельных занятий обучающихся;

5) Дефицит локальной-нормативной и методической базы.

Таким образом, идеей проекта является рассмотрение комплексного обеспечения электронного обучения с трёх сторон, и устранение дефицитов по каждой из них:

- управленческая деятельность;
- педагогическая деятельность;
- студенческая деятельность.

В каждой составляющей есть свои дефициты, которые мы намерены устранить через реализацию проекта.

Дефициты студенческой деятельности:

- индивидуальная образовательная траектория;
- развитие учебной самостоятельной деятельности;
- низкая учебная мотивация учащихся СПО.

Дефициты педагогической деятельности:

- наличие образовательных программ с ЭО и ДОТ;
- вовлечение преподавателей в изучение опыта ЭО в России и в мире;
- разработка обучающих ресурсов с помощью IT-технологий.

Дефициты управленческой деятельности:

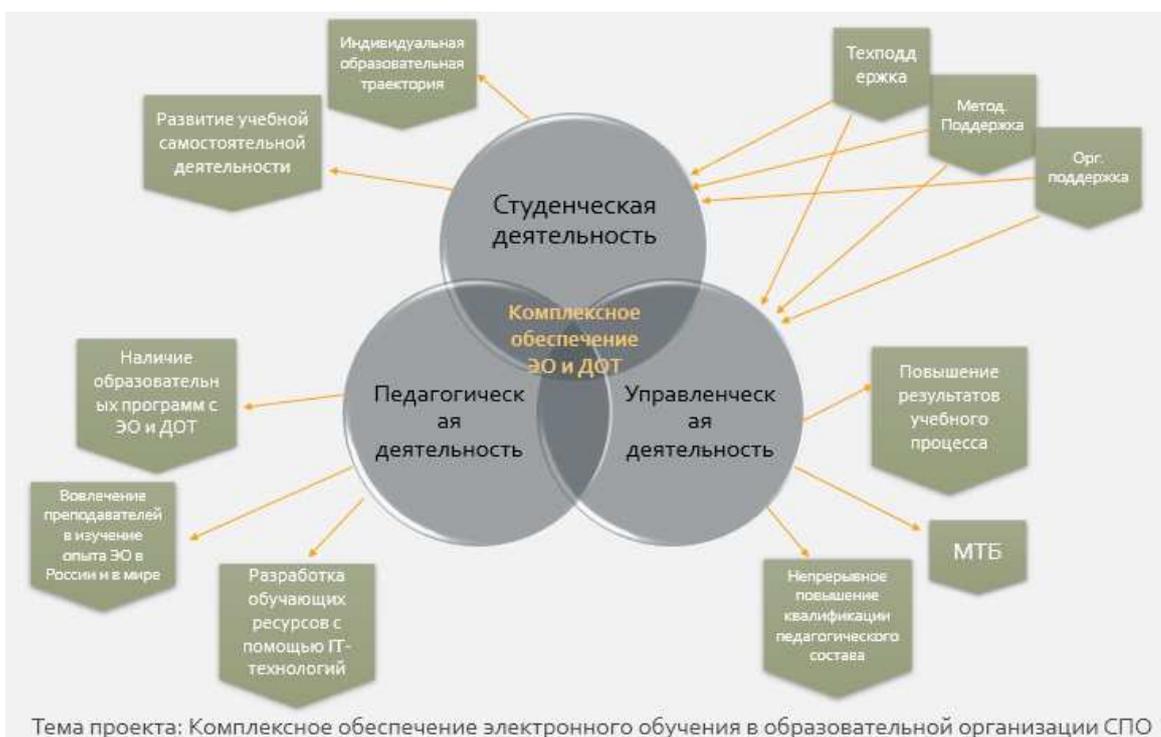
- непрерывное повышение квалификации педагогического состава;
- повышение результатов учебного процесса.

Все перечисленные дефициты представлены на Рисунке 3.



Рисунок 3 – Дефициты

На Рисунке 4 представлена взаимосвязь деятельности с трех сторон. Все они напрямую соприкасаются друг с другом и результат полностью зависит от совместной деятельности.



## Рисунок 4 – Взаимосвязь

Со стороны Управленческой деятельности необходимо выполнение поэтапно следующих задач (Рисунок 5):

- 1) Разработка и экспертиза ЭУМО;
- 2) Обеспечение МТБ;
- 3) Реализация УП с ЭО и ДОТ;
- 4) Обучение и повышение квалификации преподавателей;
- 5) Обеспечение методической и технической поддержки;
- 6) Мониторинг учебного процесса с ЭО и ДОТ.



## Рисунок 5 – Управленческая деятельность

Для устранения дефицитов студенческой деятельности необходимо организовать формы поддержки, что позволит развивать индивидуальную образовательную траекторию обучающегося и мотивацию, также необходимо регулярно проводить мониторинг удовлетворенности студентов (Рисунок 6).

Формы поддержки могут быть организационные, методические и технические, от чего зависит индивидуализация каждого обучающегося и

МОТИВАЦИЯ.



Рисунок 6 – Студенческая деятельность

Чтобы устранить дефициты педагогической деятельности необходимо (Рисунок 7):

- непрерывно повышать квалификацию с параллельно осуществляющейся образовательной деятельностью;
- проведение мероприятий с вовлечением преподавателей в изучение опыта ЭО в России и в мире;
- проведение семинаров-дискуссий;
- мониторинг.



Рисунок 7 – Педагогическая деятельность

## 2.2 Описание проекта

Паспорт проекта «Комплексное обеспечение электронного обучения в образовательной организации СПО» представлен в таблице 2.

Таблица 2 – Паспорт проекта «Комплексное обеспечение электронного обучения в образовательной организации СПО»

Инициатор проекта	Тятенкова Дарья Сергеевна, преподаватель, Колледж радиоэлектроники и информационных технологий
Название проекта	Комплексное обеспечение электронного обучения в образовательной организации СПО

Актуальность проекта	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Низкая мотивация студентов к обучению в рамках традиционной организации образовательной деятельности</li> <li>2) Востребованность обеспечения индивидуальной образовательной траектории</li> <li>3) Неэффективная система организации труда преподавателя/мастера производственного обучения</li> <li>4) Недостаточное ресурсное (МТБ) обеспечение практических занятий ОПОП</li> <li>5) Недостаточное нормативно-правовое обеспечение</li> <li>6) Востребованность ЭО при реализации ОП в сложившихся эпидемиологических условиях</li> </ol>
Сущность проекта	Разработка и внедрение комплексного обеспечения ЭО в образовательной организации с целью качественной подготовки специалистов среднего звена
Цель проекта	Разработка и внедрение электронного обучения в процесс подготовки специалистов среднего звена
Задачи проекта	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) На базе образовательной организации «Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий» реализовать платформу для осуществления ЭО для подготовки специалистов среднего звена</li> <li>2) Разработать набор электронно-образовательных ресурсов, обеспечивающих изучение профессионального модуля.</li> <li>3) Разработать блоки контрольных заданий, обеспечивающих контроль необходимого уровня компетентности студентов.</li> <li>4) Разработать Методические указания по использованию системы Электронного обучения.</li> <li>5) Обучить преподавателей работать с платформой Электронного обучения.</li> <li>6) Провести апробацию платформы Электронного обучения.</li> <li>7) Разработать и реализовать комплекс мероприятий на платформе ЭО, обеспечивающий повышение мотивации студентов.</li> <li>8) Провести опрос студентов (выяснить повысился ли уровень их заинтересованности).</li> <li>9) Провести презентацию результатов проекта на региональной учебно-методическом объединении УГС 09.00.00</li> </ol>

### Продолжение таблицы 2

Результаты проекта (планируемые)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Реализована платформа для осуществления ЭО для подготовки специалистов среднего звена</li> <li>2) Разработан набор электронно-образовательных ресурсов, обеспечивающих изучение профессионального модуля.</li> <li>3) Разработаны блоки контрольных заданий, обеспечивающих контроль необходимого уровня компетентности студентов.</li> <li>4) Разработаны Методические указания по использованию</li> </ol>
----------------------------------	--

	<p>системы Электронного обучения.</p> <p>5) Повышена квалификация преподавателей в области применения Электронного обучения.</p> <p>6) Проведена апробация платформы Электронного обучения на примере <u>двух</u> групп (студентов).</p> <p>7) Разработан и реализован комплекс мероприятий на платформе ЭО, обеспечивающий повышение мотивации студентов.</p> <p>8) Проведен опрос студентов (выяснить повысился ли уровень их заинтересованности).</p> <p>9) Проведена презентация результатов проекта на региональной учебно-методическом объединении УГС</p> <p>09.00.00</p>
Задачи	<p>1) Разработать набор электронно-образовательных ресурсов, обеспечивающих изучение профессионального модуля.</p> <p>2) Разработать блоки контрольных заданий, обеспечивающих контроль необходимого уровня компетентности студентов.</p> <p>3) Разработать Методические указания по использованию системы Электронного обучения.</p> <p>4) Обучить преподавателей работать с платформой Электронного обучения.</p> <p>5) Провести апробацию платформы Электронного обучения.</p> <p>6) Разработать и реализовать комплекс мероприятий на платформе ЭО, обеспечивающий повышение мотивации студентов.</p> <p>7) Провести опрос студентов (выяснить повысился ли уровень их заинтересованности).</p> <p>8) Провести презентацию результатов проекта на региональной учебно-методическом объединении УГС 09.00.00</p>
Эффекты от реализации проекта	<p>1) Повышение качества обучения студентов</p> <p>2) Сокращение аудиторных часов</p> <p>3) Повышение квалификации педагогических кадров в направлении использования электронного обучения</p> <p>4) Уменьшение трудозатрат преподавателя за счет уменьшения рутинных операций (повтор материала, текущий контроль успеваемости)</p>

Продолжение таблицы 2

Этапы проекта	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Проведение предпроектного исследования по теме;</li> <li>2) Разработать паспорт проекта;</li> <li>3) Разработка набора электронно-образовательных ресурсов, обеспечивающих изучение профессионального модуля.</li> <li>4) Разработка блоков контрольных заданий, обеспечивающих контроль необходимого уровня компетентности студентов.</li> <li>5) Разработка Методических указаний по использованию системы ЭО;</li> <li>6) Повышение квалификации преподавателей в области применения ЭО;</li> <li>7) Проведение апробация платформы ЭО на примере <u>двух</u> групп (студентов).</li> <li>8) Разработка и реализация комплекса мероприятий на платформе ЭО, обеспечивающий повышение мотивации студентов.</li> <li>9) Проведение опроса студентов (выяснить повысился ли уровень их заинтересованности).</li> <li>10) Проведение презентации результатов проекта на региональной учебно-методическом объединении УГС 09.00.00</li> </ol>
Участники проекта	<p>Инициатор проекта Тятенкова Дарья Сергеевна, преподаватель, Колледж радиоэлектроники и информационных технологий</p> <p>Куратор проекта Войнова Н.А., кандидат пед.наук</p> <p>Заказчик внешний</p> <p>Заказчик внутренний ККРИТ</p> <p>Владелец результата ККРИТ</p> <p>Потребители результата ППС СФУ</p> <p>Внешние участники проекта</p>
Команда проекта	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Куратор проекта Войнова Н.А., кандидат пед.наук</li> <li>2) Менеджер проекта Тятенкова Дарья Сергеевна, преподаватель, Колледж радиоэлектроники и информационных технологий</li> <li>3) Руководители этапов Тятенкова Дарья Сергеевна, преподаватель, Колледж радиоэлектроники и информационных технологий</li> <li>4) Предпроектное исследование по теме Тятенкова Дарья Сергеевна, преподаватель, Колледж радиоэлектроники и информационных технологий</li> <li>5) Разработка набора электронно-образовательных ресурсов, обеспечивающих изучение профессионального модуля: Тятенкова Дарья Сергеевна, преподаватель, Колледж радиоэлектроники и информационных технологий</li> <li>6) Разработка блоков контрольных заданий, обеспечивающих контроль необходимого уровня компетентности студентов Войнова Н.А., кандидат пед.наук Тятенкова Дарья Сергеевна, преподаватель, Колледж радиоэлектроники и информационных технологий</li> </ol>

Окончание таблицы 2

	<p>7) Разработка Методических указаний по использованию системы ЭО</p> <p>8) Повышение квалификации преподавателей в области применения ЭО</p> <p>9) Проведение апробация платформы ЭО на примере <u>двух</u> групп (студентов)</p> <p>10) Разработка и реализация комплекса мероприятий на платформе ЭО, обеспечивающий повышение мотивации студентов</p> <p>11) Проведение презентации результатов проекта на региональной учебно-методическом объединении УГС 09.00.00</p>	<p>Тятенкова Дарья Сергеевна, преподаватель, Колледж радиоэлектроники и информационных технологий Зуева А.В., преподаватель ККРИТ</p> <p>Тятенкова Дарья Сергеевна, преподаватель, Колледж радиоэлектроники и информационных технологий Клачкова Т.В. старший методист ККРИТ</p> <p>Тятенкова Дарья Сергеевна, преподаватель, Колледж радиоэлектроники и информационных технологий</p> <p>Тятенкова Дарья Сергеевна, преподаватель, Колледж радиоэлектроники и информационных технологий Преподаватели ККРИТ</p>
Риски	<p>1) Качества обучения студентов не повысится</p> <p>2) Сокращение аудиторных часов не произойдет</p> <p>3) Имеющееся количество электронных образовательных ресурсов недостаточно для организации ЭО</p> <p>4) Самостоятельная разработка дает ресурсы невысокого качества, а заказ в сторонней организации требует финансовых затрат</p> <p>5) Недостаточность нормативной базы в отношении применения ЭО для СПО</p>	
Бюджет, источники финансирования	Федеральная инновационная площадка.	

Таблица 3 – Эффекты проекта «Комплексное обеспечение электронного обучения в образовательной организации СПО»

Эффект	Описание эффекта	Предполагаемый результат
Повышение качества обучения студентов	За счет использования современных IT-технологий и индивидуализации	Индивидуальная образовательная траектория к каждому студенту
Уменьшение трудозатрат преподавателя за счет уменьшения рутинных операций (повтор материала, текущий контроль успеваемости...)	Разработка материалов с ЭО и ДОТ, который можно просто брать и применять	Больше свободного времени
Повышение квалификации педагогических кадров в направлении использования электронного обучения	Развитие преподавателей по новым запросам и повышение их профессионализма	
Сокращение аудиторных часов	И переход больше на онлайн формат	Индивидуальная образовательная траектория к каждому студенту

Эффекты, достигаемые в результате реализации проекта, актуальны, многогранны и отражаются не только на педагоге, но и на обучающихся, с которыми работает данный педагог, образовательной программе, результативности учебного процесса и его качества.

Реализация проекта позволит создать условия, дающие возможность педагогам преодолеть:

- отсутствие готовности к переменам;
- низкого уровня результативного прохождения программ повышения квалификации;
- трудозатратность и рутинность.

Студентам:

- обучаться по индивидуальной образовательной траектории;
- по современным IT- технологиям.

Результаты-продукты:

- площадка Moodle;

- методическое сопровождение преподавателей;
- внедрение результатов ПК в профессиональную деятельность ППС.

### **2.3 Нормативно правовое обеспечение**

Целью магистерской диссертации является разработка и внедрение электронного обучения (далее – ЭО) в процесс подготовки специалистов среднего звена. Одной из основных задач проекта является нормативно-правовое обеспечение.

Проект разрабатывается на базе краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий», который реализует основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования по укрупненным группам 09.00.00 Информатика и вычислительная техника, 11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи [11] .

Основным документом по обеспечению проекта являются:

*Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273–ФЗ*, в котором определено понятие электронного обучения в статье 16 [4]:

1) Под электронным обучением понимается организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно–телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников. Под дистанционными образовательными технологиями понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

2) Организации, осуществляющие образовательную деятельность, вправе применять электронное обучение, дистанционные образовательные технологии при реализации образовательных программ в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере высшего образования, по согласованию с федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере общего образования.

*Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по направлениям подготовки 09.00.00 Информатика и вычислительная техника, 11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи [12].*

*Приказ Минобрнауки России от 14.06.2013 N 464 (ред. от 15.12.2014) "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования" [13]:*

1) Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (далее – Порядок) регулирует организацию и осуществление образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, в том числе особенности организации образовательной деятельности для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

2) Настоящий Порядок является обязательным для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования (программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих и программы подготовки специалистов среднего звена) (далее – образовательные организации).

*Приказ Минобрнауки России от 18.04.2013 N 292 (ред. от 27.10.2015) "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения" [14].*

Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий организаций на основании *Приказа Минобрнауки России от 23.08.2017 N 816 "Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ" [15].*

*Устав Краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий» от 17.02.2016 (Приложение А).*

Риски проекта в нормативном поле.

В конкретных организациях кроме федеральных законов, порядков, положений, большое значение имеет разработанная нормативно–правовая база – система локальных актов. Локальные акты разрабатываются образовательной организацией, у которой отсутствуют компетентные юристы. Из-за этого существует некорректность или противоречия локальных актов законодательству.

Для использования электронного обучения, дистанционных образовательных технологий непосредственно в образовательной деятельности, необходимо иметь:

1) Организационные локальные акты:

– Положение о применении Электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при реализации основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ (Приложение Б);

– Программа развития электронного обучения в ККРИТ (Приложение В).

2) Методические локальные акты:

– Положение об электронно-информационно образовательной среде (Приложение Г);

– Положение об электронных учебно-методических комплексах (Требования к структуре, содержанию и оформлению электронных учебно-методических комплексов) (Приложение Д).

Корректировка положений:

– Положение о разработки соблюдения расписания учебных занятий в колледже 28.02.2017 №120 (Приложение Е);

– Положение об оплате труда работников краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий» №148 (Изменения от 04.07.2018) (Приложение Ж).

*Программа развития электронного обучения в ККРИТ.*

Структура программы:

- 1) Общие положения;
- 2) Мероприятия Программы;
- 3) Прогнозируемые показатели Программы;
- 4) Ресурсное обеспечение Программы;
- 5) Механизмы реализации Программы;
- 6) Управление и контроль реализации Программы;
- 7) Приложение;
- 8) Паспорт.

*Положение о реализации ЭО и ДОТ.*

- 1) Основные положения;
- 2) Нормативные ссылки;
- 3) Организационные разновидности реализации ЭО и ДОТ по дисциплине;
- 4) Условия реализации образовательных программ с применением ЭО и ДОТ.

*Положение об ЭИОС.*

- 1) Общие положения;

- 2) Нормативные ссылки;
- 3) Цель и задачи ЭИОС;
- 4) Состав и функционирование ЭИОС;
- 5) Аутентификация пользователей ЭИОС;
- 6) Ответственность за использование ресурсов ЭИОС;
- 7) Поддержка пользователей ЭИОС.

Риски проекта по человеческим ресурсам.

Обоснование кадрового ресурса проекта.

Общие требования к кадровой политике в современных условиях сводятся к следующему:

– кадровая политика должна быть тесно увязана со стратегией развития организации. В этом отношении она представляет собой кадровое обеспечение реализации этой стратегии;

– кадровая политика должна быть достаточно гибкой. Это значит, что она должна быть, с одной стороны, стабильной, поскольку именно со стабильностью связаны определенные ожидания работника, с другой – динамичной, т.е. корректироваться в соответствии с изменением тактики организации, производственной и экономической ситуации;

В проекте будет задействовано 15 человек, как административного, так и преподавательского состава.

Качественный состав участников проекта:

Имеют высшую квалификационную категорию – 18 %

Имеют первую квалификационную категорию – 54 %

Не имеют категорию – 27%

Проблемы, с которыми мы можем столкнуться в процессе реализации проекта:

- 1) Отсутствие опыта работы коллектива в проектном режиме;

2) Недостаточная компетентность кадрового состава по созданию и использованию ЭУМК.

Для привлечения и подготовки кадров разработан инновационный проект (программа) в направлении Создания условий для цифровой трансформации в образовательных организациях среднего профессионального образования по теме «Электронное обучение как механизм подготовки кадров для цифровой экономики» сроком на 2020-2022 гг.

Концепцией инновационной деятельности данного проекта по нашему мнению является необходимым условием успешного внедрения электронного обучения.

Участники команды проекта представлены в Таблице 4.

Таблица 4 – Участники команды проекта

<b>Участники команды проекта</b>	<b>Должность</b>
Внутренний заказчик/	Директор колледжа
Инициатор проекта	Заместитель директора по инновационной и профориентационной деятельности Преподаватель
Куратор проекта	Заместитель директора по учебно-производственной работе
Менеджер проекта	Старший методист
Участники проекта	Методист
	10 Преподавателей профессионального цикла

Основные мероприятия инновационной работы:

1) Провести анализ реализуемых основных профессиональных и дополнительных программ, состояния и особенностей традиционных и электронных средств обучения, их преимуществ и недостатков для определения стратегии развития электронного обучения в колледже.

2) Выявить дидактические особенности образовательной деятельности с использованием электронных и традиционных средств обучения.

3) Разработать образовательную модель реализации образовательных программ на основе индивидуализации с использованием возможностей системы электронного обучения.

4) Сформировать новую нормативно–правовую базу, регламентирующую использование электронного обучения в образовательной деятельности колледжа.

5) Разработать методические рекомендации по реализации модели использования электронного обучения в образовательных организациях среднего профессионального образования.

6) Провести повышение квалификации педагогических работников по направлению инновационной деятельности (проектирование и создание электронных учебно–методических комплексов, основы цифровой дидактики).

7) Разработать и реализовать на платформе электронного обучения комплекс мероприятий по обеспечению повышения мотивации студентов и познавательной активности с учетом индивидуальных особенностей и потребностей каждого обучающегося.

8) Разработать электронные учебно–методические комплексы для реализации электронного обучения по основным профессиональным образовательным и дополнительным программам колледжа.

9) Провести апробацию модели реализации образовательных программ с использованием возможностей системы электронного обучения.

10) Определить потенциальные возможности использования системы электронного обучения для консолидации деятельности образовательных организаций ведущих подготовку по укрупнённым группам специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника по направлениям:

– определение уровня соответствия подготовки обучающихся требованиям национального чемпионатного движения «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)»;

– подготовка обучающихся к демонстрационному экзамену;

– подготовка обучающихся к независимой оценке квалификаций;

– формирование экспертного сообщества региона по подготовке по специальностям и профессиям данного профиля.

Обоснование экономической составляющей проекта магистерской диссертации представлено в Таблице 5.

Таблица 5 – Обоснование экономической составляющей проекта

№	Мероприятие	Источник финансирования	1 год	2 год	3 год
1	Повышение квалификации	Бюджет	0,00	0,00	0,00
		Внебюджет	180 000,00	180 000,00	180,00
2	ФОТ (стимулирующие)	Бюджет	397 000,00	397 000,00	397 000,00
		Внебюджет	X	165 000,00	165 000,00
3	МТБ	Бюджет	X	210 000,00	210 000,00
		Внебюджет	X	210 000,00	210 000,00
	.....		X	X	X
	Итого:		<b>577 000,00</b>	<b>1 162 000,00</b>	<b>1 162 000,00</b>

Экономическая выгода в год:

Сохранность контингента

15 % (30 чел \* 82 000 (ГЗ)) – 2 460 000

Ресурсная часть проекта.

*Материально–техническое обеспечение.*

В Колледже активно ведутся процессы информатизации.

Проект имеет следующее материально–техническое обеспечение:

- 295 компьютеров, включенных в единую локальную сеть;
- каждое рабочее места имеет широкополосный доступ в Интернет;
- образовательная деятельность проводится в 19 компьютерных классах;
- работает сервер дистанционного обучения с установленной платформой

LMSMoodle;

– имеется периферийное оборудование и специализированное программное обеспечение для подготовки электронных учебно–методических комплексов.

На сегодняшний день со стороны материально–технического обеспечения существует проблема на оба корпуса образовательного учреждения: 35% компьютеров более 5 лет эксплуатации.

## 2.4 Реализация проекта

Жизненный цикл проекта подразделяется на фазы. Это большие промежутки времени, которые выделяются по ряду характеристик. Фазы, в свою очередь, подразделяются на этапы. Точное количество фаз и этапов определить невозможно. Это зависит от особенностей конкретного проекта. Одновременно с этим составляющие цикла отличаются общими признаками. На основании фаз и этапов производится управление проектом.

Пройдя этапы инициации и планирования, мы перешли к этапу Исполнение, где столкнулись с сопротивлениями изменений (Рисунок 8).



Рисунок 8 – Управление проектом

Таковыми сопротивлениями стали: профессиональное выгорание преподавателей, мотивация к действиям, неясность что будет дальше и устоявшееся культура традиционности, что не дает проекту развиваться быстрее.

В процессе развития и реализации проект проходит различные фазы, которые в своей совокупности называются жизненным циклом проекта. В зависимости от специфики проекта и потребностей заказчика, фазы жизненного цикла в различных проектах могут отличаться.

Мы выделяем 4 основных этапа жизненного цикла проекта:

- 1) Инициация.
- 2) Планирование.
- 3) Исполнение.
- 4) Завершение.

#### ИНИЦИАЦИЯ.

На этой стадии происходит конкретизация и постановка целей проекта, формируется состав проектной группы, сотрудники наделяются обязанностями и задачами.

Цель проекта: разработка и внедрение электронного обучения в процесс подготовки специалистов среднего звена.

Для реализации проекта была сформирована проектная группа (Таблица 6).

Таблица 6 – Проектная группа проекта

№ п/п	Тип ресурса	Название трудового ресурса	Функции трудового ресурса	Максимум единиц	Сроки работы
1	Трудовой	Куратор проекта– Войнова Н.А., кандидат пед.наук	1)Административная и организационная поддержка проекта. 2)Контроль исполнения проекта. 3) Решение конфликтов, возникающих в проекте	1	На протяжении существования проекта

			(ресурсные, межличностные и др.).		
2	Трудовой	Менеджер проекта – Тятенкова Д.С.	1) Разработать паспорт проекта; 2) Разработка набора электронно-образовательных ресурсов, обеспечивающих изучение профессионального модуля. 3) Разработка блоков контрольных заданий, обеспечивающих контроль необходимого уровня компетентности студентов. 4) Разработка Методических указаний по использованию системы ЭО; 5) Повышение квалификации	1	На протяжении существования проекта

## Окончание таблицы 6

			<p>6) преподавателей в области применения ЭО;</p> <p>7) Проведение апробация платформы ЭО на примере двух групп (студентов).</p> <p>8) Разработка и реализация комплекса мероприятий на платформе ЭО, обеспечивающий повышение мотивации студентов.</p> <p>9) Проведение опроса студентов (выяснить повысился ли уровень их заинтересованности).</p> <p>10) Проведение презентации результатов проекта на региональной учебно-методическом объединении УГС 09.00.00</p>		
3	Трудовой		Повышение квалификации преподавателей в области применения ЭО	2	На протяжении существования проекта
4	Трудовой	Экспертная комиссия		10	Ежегодно
5	Трудовой	Экспертная группа	Апробация электронного сервиса	5	7 дней
6	Трудовой	ППС	Апробация электронного сервиса	15	7 дней

## ПЛАНИРОВАНИЕ.

На этой стадии разрабатывается план ведения проекта, определяется уровень качества работ по проекту, рассчитывается положительный эффект от

реализации проекта, кому и какую он принесёт пользу. Под планом проекта подразумевается алгоритм намеченной деятельности, оформленный документально. План проекта с четко указанными сроками и задачами отображен в Таблице 7.

Таблица 7 – План проекта «Комплексное обеспечение электронного обучения в образовательной организации СПО»

№	Этап, содержание работ	Сроки	Ожидаемый результат
1	2	3	4
Инициация			
1.1	Проведение предпроектного исследования по теме	январь – февраль 2020 г.	
1.2	Разработать паспорт проекта	март 2020 г.	
1.3	Анализ имеющейся нормативно-правовой базы и учебно-методической базы, регламентирующей работу в условиях использования системы электронного обучения при реализации образовательных программ.	Февраль-апрель 2020 г.	Предложения по корректировке и разработке новых нормативно-правовых актов и учебно-методической документации
1.4	Организовать обучающих семинаров для преподавателей по теме: «Цифровая трансформация педагогического процесса», «Технология смешанного обучения», «Индивидуализация в образовательной деятельности», «Основы цифровой дидактики»	февраль-май 2020 г.	Повышения квалификации педагогических работников по направлению инновационной работы

Планирование			
2.1	Формирование нормативно-правовой базы Колледжа, для обеспечения реализуемой модели.	декабрь 2020 г.	Формирование новой нормативно-правовой базы
2.2	Проведение проектировочного семинара по теме «Построение модели реализации образовательных программ на основе индивидуализации с использованием возможностей системы электронного обучения.	декабрь 2020 г.	Повышение квалификации педагогических работников по направлению инновационной работы. Формирование предложений по проектированию модели.
2.3	Разработка структуры и содержания учебно-методических комплексов по основным и дополнительным образовательным программам Колледжа реализуемых с использованием системы электронного обучения	ноябрь 2020 г.	Методические указания по разработке учебно-методических комплексов
2.4	Разработка структуры и содержания контрольно-оценочных заданий, обеспечивающих контроль уровня компетентности студентов	январь 2021 г.	Методические указания по разработке контрольно-оценочных заданий для использования в системе электронного обучения.
2.5	Обеспечение материально-технических условий реализации электронного обучения.	январь 2021 г.	Материально-техническое обеспечение реализации проекта.
Исполнение			
3.1	Апробация модели реализации образовательных программ на основе индивидуализации с использованием возможностей системы электронного обучения.	январь 2021 – ноябрь 2022	Реализация программ среднего профессионального образования с учетом возможностей модели.
3.2	Разработка и реализация на платформе электронного обучения комплекса мероприятий по обеспечению повышения мотивации студентов и познавательной активности с учетом индивидуальных особенностей и потребностей каждого обучающегося	январь 2021 – ноябрь 2022	Формирование индивидуальных образовательных траекторий обучающихся.
3.3	Формирование модуля системы электронного обучение поддерживающего основные профессиональные образовательные и дополнительные программы.	февраль-май 2022 г.	Практическое применение системы электронного обучения в образовательной деятельности.

			Формирование банка контрольно-оценочных заданий. Формирование банка электронных учебно-методических комплексов.
3.4	Формирование модуля системы электронного обучения поддерживающего проведение демонстрационного экзамена, подготовку к процедуре независимой оценки квалификаций	февраль-май 2022 г.	Практическое применение системы электронного обучения в образовательной деятельности. Формирование банка контрольно-оценочных заданий.
3.6	Использование систему электронного обучения для консолидации учебных заведений по укрупнённым группам специальностей 09.00.00	сентябрь 2021 г – июнь 2022 г	Практическое применение системы электронного обучения в образовательном процессе
3.7	Подведение итогов апробации	ноябрь 2022 г.	Аналитическая записка «О результатах проведения апробации модели формирования общих компетенций обучающихся среднего профессионального образования»
Завершение			
4.2	Подготовка методических рекомендаций «Индивидуализация реализации образовательных программ с использованием возможностей системы электронного обучения в образовательной организации среднего профессионального образования»	ноябрь-декабрь 2022 г.	Тиражирование положительного опыта реализации модели, выделение перспектив работы
4.3	Подведение итогов проекта	декабрь 2022 г.	Подготовлен отчет в министерство образования Красноярского края о результатах реализации проекта.



## ИСПОЛНЕНИЕ.

Основная масса проектной деятельности как физической, так и умственной происходит на данном этапе. Происходит реализация проекта согласно составленному плану, используя выделенные ресурсы. Обычно на этом этапе быстро растут издержки в сравнении с другими этапами жизненного цикла проекта. Основные задачи: реализация проекта, его координация и контроль.

## ЗАВЕРШЕНИЕ.

Последняя стадия в проекте, которая направлена на внедрение полученного результата в основную деятельность организации и анализ полученных результатов.

Каждая стадия жизненного цикла проекта имеет свои особенности и приносит свои результаты. Такое разграничение даёт возможность руководителю проекта проанализировав конкретный этап, принять решение о том стоит ли продолжать ведение деятельности или необходимо отказаться от реализации из-за мощных негативных факторов.

## **2.5 Состояние реализации проекта и риски**

Проблемы, с которыми мы можем столкнуться в процессе реализации проекта:

- 1) Отсутствие опыта работы коллектива в проектном режиме;
- 2) Недостаточная компетентность кадрового состава по созданию и использованию ЭУМК.

Промежуточные результаты хода реализации проекта представлены в таблице 8.

Таблица 8 – Промежуточные результаты хода реализации проекта

№ п/п	Задачи отчетного периода	Планируемые промежуточные инновационные продукты и результаты	Фактически полученные инновационные продукты и результаты
1	Анализ основных и дополнительных образовательных программ колледжа для определения оптимальной стратегии развития системы электронного обучения в колледже.	Определение элементов основных профессиональных образовательных программ, дополнительных программ, в рамках которых будет реализована модель.	Определены элементы основных профессиональных образовательных программ в рамках, которых будет реализована модель.
2	Определение элементов образовательной программы реализуемых с использованием системы электронного обучения, индивидуальных траекторий обучающихся	Определение элементов образовательных программ, реализуемых с использованием системы дистанционного обучения.	Определены элементы образовательных программ, реализуемых с использованием системы дистанционного обучения.
3	Анализ имеющейся нормативно-правовой базы и учебно-методической базы, регламентирующей работу в условиях использования системы электронного обучения при реализации образовательных программ.	Предложения по корректировке и разработке новых нормативно-правовых актов и учебно-методической документации	Сделан анализ имеющейся нормативно-правовой базы и внесены предложения по разработке: - положения об ЭО и ДОТ, положения об ЭУМК, о методических рекомендации по организации и проведению ПА в ДО, - внесению корректировки в положение о ГИА выпускников (Порядок проведение ГИА по ОПОП с применением
4	Организовать обучающих семинаров для преподавателей по теме: «Цифровая трансформация педагогического процесса», «Технология смешанного обучения», «Индивидуализация	Повышение квалификации педагогических работников по направлению инновационной работы	1) Повышение квалификации педагогических работников по направлениям: «Методы формирования безопасного поведения студентов профессиональных образовательных

	<p>в образовательной деятельности», «Основы цифровой дидактики»</p>	<p>учреждений в Интернет среде» - 2 чел,  «Информационно-коммуникационные технологии в профориентационной работе со школьниками и обучающимися» - 4 чел,  «Ментальные карты в учебном процессе: конструирование и применение» -3 чел,  «Облачные технологии в педагогической деятельности» - 5 чел,  «Новые технологии профориентационной работы в условиях непрерывного обучения»- 5 чел,  «Технологии дистанционного образования - 8 чел  2) Проведены круглые столы «Дистанционные технологии в профессиональной деятельности педагога (обмен опытом)» - сборник статей по материалам круглого стола  3) Проведены проектные интерактивные он-лайн семинары  «Трансформация образовательного процесса: от идеи к реальности» - сборник материалов по итогам проектных интерактивных он-лайн семинаров  «Трансформация образовательного процесса: от идеи к реальности»</p>
--	---	---

			<p>4) Организован обмен опытом на сайте Центра развития профессионального образования» (ЦРПО): в разделе ONLINE Обучение на методической площадке ЭО и ДОТ <a href="http://learn.center-rpo.ru/course/view.php?id=299&amp;section=3">http://learn.center-rpo.ru/course/view.php?id=299&amp;section=3</a> и размещена статья» и сборник статей по итогам круглого стола «Дистанционные технологии в профессиональной деятельности педагога» (обмен опытом)» «Организация образовательного процесса с</p>
5	<p>Разработка модели реализации образовательных программ на основе индивидуализации с использованием возможностей системы электронного обучения.</p>	<p>Проект модели обеспечения качества образовательных услуг и повышение уровня обучения</p>	<p>Определены элементы проекта модели:  - частичное использование дистанционных образовательных технологий, позволяющие организовать дистанционное обучение (смешанное обучение);  - обучение с веб-поддержкой.</p>
6	<p>Формирование нормативно-правовой базы Колледжа, для обеспечения реализуемой модели.</p>	<p>Формирование новой нормативно-правовой базы</p>	<p>Разработаны:  - положение об ЭО и ДОТ,  - методические рекомендации по организации и проведению ПА в ДО  - Порядок проведение ГИА по ОПОП с применением ЭО и ДОТ</p>

7	Проведение проектировочного семинара по теме «Построение модели реализации образовательных программ на основе индивидуализации с использованием возможностей системы электронного обучения.	Повышение квалификации педагогических работников по направлению инновационной работы. Формирование предложений по проектированию модели.	Запланировано на декабрь 2020 года
8	Разработка структуры и содержания учебно-методических комплексов по основным и дополнительным образовательным программам Колледжа реализуемых с использованием системы электронного обучения.	Методические указания по разработке учебно-методических комплексов	Разработаны: - Положение об ЭУМК - методические рекомендации по структуре дистанционного курса в системе Moodle - Методическое пособие по организации дистанционного обучения средствами Вебинара - Методические рекомендации по организации вебинаров в Zoom - Методические рекомендации по использованию Discord в образовательной деятельности
9	Разработка структуры и содержания контрольно-оценочных заданий, обеспечивающих контроль уровня компетентности студентов.	Методические указания по разработке контрольно-оценочных заданий для использования в системе электронного обучения.	Запланировано на ноябрь 2020 года

10	Обеспечение материально-технических условий реализации электронного обучения.	Материально-техническое обеспечение реализации проекта.	<p>Инновационная работа проводится на базе локальной сети, в которую подключено 295 компьютеров.</p> <p>Каждое рабочее места имеет широкополосный доступ в Интернет.</p> <p>Имеется периферийное оборудование и специализированное программное обеспечение для подготовки электронных учебно-методических комплексов.</p> <p>Образовательная деятельность проводится в 19 компьютерных классах.</p> <p>Для размещения и хранения учебного материала, ЭУМК используется платформа LMS Moodle Академия Медиа 3.5, Гугл Класс, Гугл Диск, Яндекс Диск, формами проведения</p>
----	---	---	--

Трудности, возникающие у преподавателей при использовании электронного обучения:

- 1) Выбор контента;
- 2) Выбор платформы;
- 3) Техническое обеспечение;
- 4) Планирование учебной деятельности;
- 5) Увеличение нагрузки;
- 6) Избыток информации в интернет – пространстве;
- 7) Отсутствие навыков работы с платформами;
- 8) Отсутствие опыта организации дистанционного обучения;
- 9) Организация обратной связи с обучающимися;

Обучающиеся отмечают такие преимущества использования электронного обучения, как гибкий график, возможность обучаться на дому, возможность построения индивидуальной траектории. Вместе с тем, в ходе работы выявлен ряд недостатков:

1) Отсутствие у отдельных преподавателей понимания сути дистанционного образования: подмену дистанционного образования самообразованием, отсутствие работы на платформах, отсутствие видеоконференций;

2) Слабую обратную связь с отдельными преподавателями;

3) Неравномерную учебную нагрузку, завышенный объем заданий;

4) Проблемы с техническим обеспечением (отсутствие техники, слабый интернет и т.д.)

Применение электронного обучения в колледже – это качественно новый уровень взаимодействия между преподавателем и студентами. Ответственность за качество обучения своих студентов, безусловно, несет сам преподаватель, поэтому ему как никогда необходимо хорошо быть методически подготовленным к процессу преподавания в таких условиях, уметь работать с программным обеспечением, сервисами сети Интернет, не говоря уже о том, что он должен владеть дистанционными методиками преподавания и знанием особенностей построения учебного процесса в виртуальной среде. Оказавшись в таких условиях, преподаватель волей-неволей становится активной личностью, способной быстро ориентироваться в бесконечном информационном потоке, он готов к непрерывному саморазвитию и самообразованию, погружается в проблемы, ищет пути их решения.

Происходит стимулирование педагога к постоянному самообразованию и саморазвитию.

Внедрение электронного обучения дает широкие возможности для управления учебной деятельностью студентов, формирует новый характер взаимодействия преподавателя и студента (партнерство, совместное решение учебных задач, новые формы контроля учебной деятельности (онлайн

консультации, он-лайн защиты курсовых проектов, прием квалификационных экзаменов).

Организацию обучения с использованием электронного обучения в нашем колледже можно представить в виде схемы на Рисунке 9:



Рисунок 9 – Организация обучения с ЭО

В новом формате прошла аттестационная неделя, нашим сотрудником был разработан веб-ресурс «Электронный журнал» для оперативной работы по выставлению оценок и ознакомлению с оценками родителей и студентов.

Дни открытых дверей-2020 также прошли в новом формате в онлайн-режиме.

Методический и педагогический советы в период пандемии проходили в конференции Zoom, а дальнейшее голосование за принятие решения о педагогических советах проходит на платформе Moodle.

В настоящее время преподаватели колледжа организуют и проводят в дистанционном формате:

- флешмобы, предметные олимпиады по дисциплинам, конкурсы презентаций, конкурсы творческих работ (например, творческий конкурс к юбилею колледжа, конкурс ко Дню радио);
- виртуальные мастер-классы, например, по веб-разработкам;
- организуют участие студентов в различных фотоконкурсах, в поэтических фестивалях, в онлайн акциях.

Таким образом, с применением электронного обучения на сегодняшний день организуется весь образовательный процесс в целом.

Задействованы все информационные ресурсы: сайт, платформы, социальные группы ВК, Инстаграм, канал Ютуб.

Также преподавателями были отмечены и положительные стороны:

1) Полная свобода использования ресурсов и сервисов сети Интернет (электронные библиотеки, вебинары, тренажеры, виртуальные лаборатории, виртуальные экскурсии, научные сайты и др.).

2) Систематизация учебного материала из всех источников, повышение своих ИКТ-компетенций, совершенствование навыков излагать материал кратко, емко, логично.

3) Создание гибкого графика работы, выбор удобной модели ДО, динамичное обновление курса, изучение ряда педагогических технологий ДО.

4) Самообразование и самообучение преподавателя.

Платформа электронного обучения Moodle является основной для организации учебного процесса [16]. Помимо удаленной работы преподавателя и студента, на платформе существует Административный раздел (Рисунок 10) и Методический кабинет (Рисунок 11).

В административном разделе Организованы голосования коллектива по педагогическим советам и не только.

Методический кабинет содержит в себе несколько разделов:

- нормативно-локальные акты;
- методические рекомендации для преподавателей;
- методические материалы (разработанные преподавателями);
- электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Это позволяет преподавателям и работникам колледжа быстро находить необходимые документы.

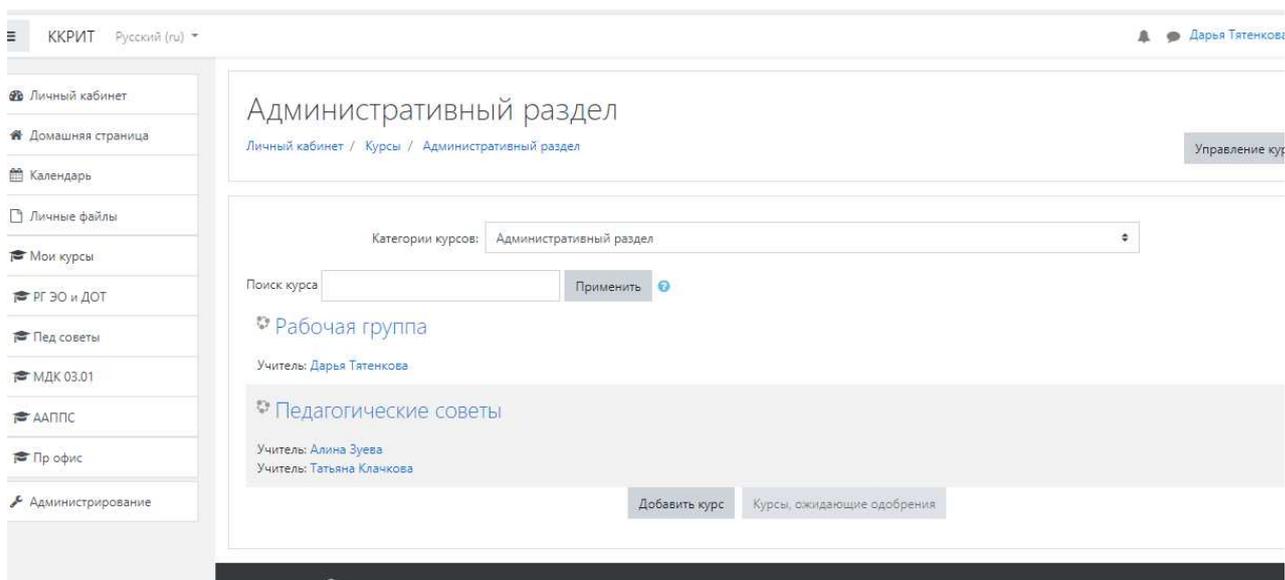


Рисунок 10 – Административный раздел платформы Moodle.

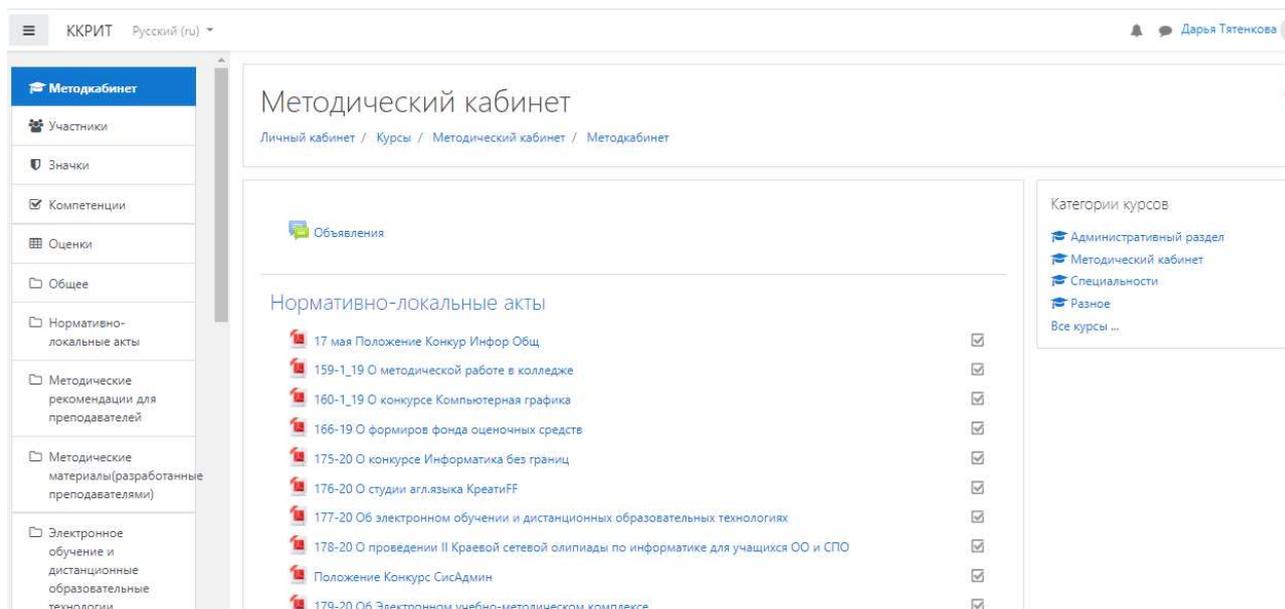


Рисунок 11 – Методический кабинет платформы Moodle.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проблема, на решение которой направлен проект на современном этапе заключается в неготовности образовательных учреждения к введению электронного обучения. Это выражается в низкой мотивации студентов к обучению, как в рамках традиционной организации образовательной деятельности, так и электронного обучения. Растет спрос на реализацию индивидуальной образовательной траектории для студента. Проведя опрос студентов и преподавателей выявлено, что на обучения влияет ресурсное обеспечение, как качественное его содержание, так и количественное, особенно следует отметить практические занятия. Нормативное поле в области применения ЭО не сформировано и соответственно в учреждениях недостаточно нормативно-правового обеспечения для реализации ЭО. Преподавателям, имеющим большой опыт работы трудно переходить на новые технологии (профессиональное выгорание, отсутствие мотивации к освоению новых технологий) и, следовательно, необходимо уделять внимание системе повышения их квалификации и профессионального развития.

Необходимость решения выявленных проблем и определило тему проекта «Комплексное обеспечение электронного обучения в образовательной организации СПО». Проект рассчитан на два года (реализация с начала 2020 года по конец 2022 года) на базе Красноярского колледжа радиоэлектроники и информационных технологий. Идеей проекта является рассмотрение комплексного обеспечения электронного обучения с трёх сторон, и устранение дефицитов по каждой из них: управленческая деятельность, педагогическая деятельность, студенческая деятельность.

На стадии реализации проекта происходит: реализация программ среднего профессионального образования с учетом возможностей модели, формирование индивидуальных образовательных траекторий обучающихся, практическое применение системы электронного обучения в образовательной деятельности, формирование электронных учебно-методических комплексов, практическое

применение системы электронного обучения в образовательной деятельности, формирование контрольно-оценочных заданий.

Разработан ряд нормативно-локальных актов: Положение о применении Электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при реализации основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ, Положение об электронно-информационно образовательной среде, Положение об электронных учебно-методических комплексах (Требования к структуре, содержанию и оформлению электронных учебно-методических комплексов), Положение об оплате труда работников краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий».

Внедрена система электронного обучения Moodle, где зарегистрировано на сегодняшний день 2046 пользователей.

Таким образом, проект продолжает реализовываться, а проведённая работа позволяет корректировать ход внедрения.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. E-learning – модный тренд или образование будущего [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sike.ru/e-learning-modnyj-trend-ili-obrazovanie-budushchego>.
2. Rosenberg M.J. Beyond E-Learning: Approaches and Technologies to Enhance Organizational Knowledge, Learning, and Performance. – Hardcover, 2005 – С. 2-7.
3. Kerres M. Multimediale und telemediale Lernumgebungen. Konzeption und Entwicklung: Urheberrechtlich geschütztes: material. – München, 2001 – 335 с.
4. Закон РФ «Об образовании» от 29.12.2012 N 273-ФЗ.
5. Социальная педагогика краткий словарь понятий и терминов. РГСУ. Москва [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://search.rsl.ru/ru/record/01008496554>.
6. О.Н. Войлик, Е.А. Сулейманова «Образовательные технологии и общество». 2012. №4. С. 409-419
7. О.Н. Войлик, Е.А. Сулейманова «Образовательные технологии и общество» №6. С.410
8. Государственная программа Российской Федерации "Развитие образования" от 26 декабря 2017 г. № 1642.
9. Научно-исследовательский центр профессионального образования и систем квалификации, Проект дидактической концепции цифрового профессионального образования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [file:///C:/Users/79082/Downloads/proekt\\_didakticheskoy\\_koncepcii.pdf](file:///C:/Users/79082/Downloads/proekt_didakticheskoy_koncepcii.pdf).
10. Центр развития профессионального образования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://edu.center-rpo.ru/>.
11. Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [kraskrit.ru](http://kraskrit.ru).
12. ФГОС СПО [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://edu.ru/abitur/act.86/index.php>.

13. Приказ Минобрнауки России от 14.06.2013 N 464 (ред. от 15.12.2014) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=370640>.

14. Приказ Минобрнауки России от 18.04.2013 N 292 (ред. от 27.10.2015) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=226542>.

15. Приказа Минобрнауки России от 23.08.2017 N 816 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=300600>.

16. Система электронного обучения Moodle в ККРИТ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://do.kraskrit.ru/>

17. Борисова Н. В. Образовательные технологии как объект педагогического выбора: учеб. пособие. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2000. 146 с.

18. Борисова Г. В. Современные технологии обучения: методическое пособие по использованию интерактивных методов в обучении. СПб.: Полиграф-С, 2002. 79 с.

19. Беспалько В. П. Образование и обучение с использованием компьютеров: педагогика третьего тысячелетия. М.: МПСИ; Воронеж НПО «МОДЭК», 2002. 352 с.

20. Баранова Т. А., Максимова О. А., Фомина А. А. Создание современной информационно-образовательной среды образовательного учреждения // Информатика и образование. 2007. №1. С. 83-86.

21. Башмаков М. И., Поздняков С. Н., Резник Н. А. Понятие информационной среды процесса обучения // Школьные технологии. 2000. № 2. С. 153-182.

22. Ваграменко Я. А. Информационные технологии и модернизация образования // Педагогическая информатика. 2000. № 2. С. 3-9.

23. Гаврилин А. В., Лученков А. В., Сергоманов П. А. Программы и программирование информатизации образования: школьный и муниципальный

уровни: учебно-методический комплект и материалы для стратегических команд. Красноярск: Гротеск, 2005.

24. Захарова И.Г Информационные технологии в образовании. М. : Издательский центр «Академия», 2003. 192 с.

25. Бабанский Ю. К. Проблемы повышения эффективности педагогических исследований . М. : Педагогика, 1982. 192 с.

26. Зимняя И. А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата современного образования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.eidos.ru/journal/2006/0505.htm>.

27. Информационные технологии в учебном процессе: нормативное обеспечение, рекомендации из опыта работы; сост. О. Н. Черненко. Волгоград: Учитель, 2007. 135 с.

28. Матрос Д. Ш., Полев Д. М., Мельникова Н. Н. Управление качеством образования на основе новых информационных технологий и образовательного мониторинга. М. : Педагогическое общество России, 2001. 128 с.

29. Нечаев С. А. Проектирование дидактических информационных сред и методика их применения в высшем профессиональном образовании: канд. пед. наук. Ставрополь, 2006. 156 с.

30. Ардеев А. Х. Образовательная информационная среда как средство повышения эффективности обучения в университете: дис. ... канд. пед. наук. Ставрополь, 2004. 165 с.

31. Педагогические технологии дистанционного обучения: учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений; под ред. Е.С.Полат. М.: «Академия», 2006. 400 с.

32. Полат Е. С., Бухаркина М. Ю., Моисеева М. В., Петров А. Е. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: учеб. пособие для студ. пед. вузов и системы повыш. квалиф. пед. кадров. М.: Издательский центр «Академия», 2001. 272 с.

33. Поташник М. М. Качество образования: проблемы и технологии управления. (В вопросах и ответах). М.: Педагогическое общество России, 2002.

34. Атанасян С. Л., Григорьев С. Г., Гриншкун В. В. Проектирование структуры информационной образовательной среды педагогического ВУЗа Информатика и образование. 2009. № 3. С. 90-96.
35. Роберт И. В., Панюкова С. В., Кузнецов А. А., Кравцова А. Ю. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: учебно-методическое пособие. М.: Дрофа, 2008. 312 с.
36. Селевко Г. К. Современные образовательные технологии: учеб. пособие. М.: Народное образование, 1998. 258 с.
37. Тришина С. В. Информационная компетентность специалиста в системе дополнительного профессионального [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.eidos.ru/journal/2004/0622-09.htm>.
38. Хеннер Е. К. Формирование ИКТ-компетентности учащихся и преподавателей в системе непрерывного образования. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008. 189 с.
39. Ходякова Н. В. Педагогическое освоение информационной среды учебного заведения // Педагогическая информатика. 2005. №5. С. 55-161.
40. Хуторской А. В. Модель образовательной среды в дистанционном эвристическом обучении [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.eidos.ru/journal/2005/0901.htm>.
41. Чванова М. С., Липский И. А. Информатизация системы непрерывной подготовки специалистов: методология, теория, практика : монография. М.: ТЦ «Сфера», 2004. 320 с.
42. Шмис Т. Г. Разработка информационной образовательной среды на основе деятельностного подхода (Для системы повышения квалификации педагогических кадров) Красноярск, 2004. 161 с.
43. Ясвин В. А. Образовательная среда: от моделирования к проектированию. М.: Смысл, 2001. 365 с.

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

### Изменения в Устав краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий»



#### Изменения в устав краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий»

Внести в устав краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий» следующие изменения:

- 1) в разделе 1 «Общие положения»:  
пункт 1.4 изложить в следующей редакции:

«1.4. Учреждение является юридическим лицом, имеет обособленное имущество, самостоятельный баланс, лицевые счета в территориальном органе Федерального казначейства, министерстве финансов Красноярского края, печать со своим наименованием, бланки, штампы, от своего имени приобретает имущественные и неимущественные права, несет обязанности, выступает истцом и ответчиком в судах общей юрисдикции, арбитражных, третейских судах в соответствии с законодательством Российской Федерации.»;

- 2) в разделе 2 «Предмет, цель и виды деятельности Учреждения»:  
пункт 2.4 дополнить подпунктом «б» следующего содержания:

«б) деятельность по предоставлению прочих мест для временного проживания.»;

- 3) в разделе 3 «Организация деятельности и управление Учреждением»:

подпункт 2 пункта 3.22 изложить в следующей редакции:

«2) открытие лицевых счетов в территориальном органе Федерального казначейства, министерстве финансов Красноярского края.»;

- 4) в разделе 5 «Имущество и финансовое обеспечение деятельности Учреждения»:

а) абзац первый пункта 5.1 изложить в следующей редакции:

«5.1. Имущество Учреждения находится в государственной собственности Красноярского края, отражается на самостоятельном балансе Учреждения и закреплено за ним в соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации на праве оперативного управления. Движимое

## ПРИЛОЖЕНИЕ Б

# Положение о применении Электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при реализации основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ

КГБПОУ «Красноярский колледж радиотехники и информационных технологий»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор колледжа  
А. В. Войнов  
« 05 » марта 20 20 г.

РАССМОТРЕНО  
на педагогическом совете  
Протокол от « 03 » января 20 20 № 1

ПОЛОЖЕНИЕ  
« 05 » марта 2020 г № 177

Об электронном обучении и дистанционных образовательных технологиях

### 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Настоящее положение определяет порядок использования электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в краевом государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Красноярский колледж радиотехники и информационных технологий» (далее – колледж) при обучении студентов по основным или дополнительным программам профессионального образования, а также регулирует отношения участников образовательного процесса, устанавливает их права и обязанности.

1.2 Колледж реализует профессиональные программы с частичным использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (далее – ЭО и ДОТ).

1.3 Настоящее Положение разработано и соответствует:

- Федеральным законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральным законом Российской Федерации от 27.07.2006 г. №152-ФЗ «О персональных данных»;
- Приказ Минобрнауки от 14.06.2013 г. №464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных технологий при реализации образовательных программ»;
- Федеральными государственными образовательными стандартами СПО;
- Уставом колледжа;
- Локальными нормативными актами колледжа.

### 2 ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

2.1 Электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС) – совокупность электронных информационных ресурсов, электронных образовательных ресурсов, информационно-коммуникационных технологий, средств информационно-коммуникационных технологий, обеспечивающих освоение образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

2.2 Электронное обучение (ЭО) – организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих её обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и преподавателей.

2.3 Дистанционные образовательные технологии (ДОТ) – образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) или не полностью опосредованном взаимодействии

## ПРИЛОЖЕНИЕ В

### Программа развития электронного обучения в ККРИТ

Согласовано  
Заместитель министра образования  
Красноярского края  
17.09.2018г.  
О.Н. Никитина

Утверждено  
И.о. директора КГБПОУ «ККРИТ»  
17.09.2018г.  
А.А. Войнов

**ПРОГРАММА МОДЕРНИЗАЦИИ**  
краевого государственного бюджетного профессионального  
образовательного учреждения «Красноярский колледж радиоэлектроники и  
информационных технологий» реализующего программы среднего  
профессионального образования до 2020 года

Красноярск 2018

Министерство образования Красноярского края  
краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения  
«Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий»

ПРИКАЗ

«18» февраля 2020 г.

г. Красноярск

№ 35-ос

Об утверждении Приложения  
к Программе модернизации

В связи с приведением в соответствие действующему законодательству локально -  
нормативной документации колледжа в части создания условий для обучения инвалидов и лиц  
с ограниченными возможностями здоровья, а также развития инклюзивного образовательного  
процесса на 2020год

**ПРИКАЗЫВАЮ:**

1. Утвердить с 18 февраля 2020 года Приложение 1 «План мероприятий по созда-  
нию условий для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, а  
также развития инклюзивного образовательного процесса на 2020год» к Программе модерни-  
зации краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учре-  
ждения «Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий» на 2018-  
2020 гг. от 17.09.2018г.

2. Приказ вступает в силу с момента его подписания.

Директор

А.В. Войнов

Факсимиле С.В.

# ПРИЛОЖЕНИЕ Г

## Положение об электронно-информационно образовательной среде

Министерство образования Красноярского края  
краевое государственное профессиональное образовательное учреждение  
«Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий»

### ПРИКАЗ

«12» декабря 2020 г.

№ 204-од

г. Красноярск

О разработке и размещении ЭУМК,  
дисциплин, МДК, ПМ и УП  
в СДО Moodle

С целью организации учебной и методической работы преподавателей, а так же образовательного процесса в колледже с использованием элементов электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в 2020-2021 учебном году на основании постановления правительства РФ от 11.07.2020 года №1038 О внесении изменений в Правила размещения на официальном сайте ОО в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обобщения информации об ОО

#### ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Представителям колледжа в срок до 20.11.2020 года структурировать учебный материал по преподаваемым дисциплинам, междисциплинарным курсам, профессиональным модулям и учебным программам согласно постановлению №174 от 05.03.2020 года Об организации учебно-методической комиссии.
2. Для контроля содержания структурированного учебного материала (ЭУМК) дисциплин, МДК, ПМ и УП в его размещении использовать платформу СДО Moodle.
3. Структурированный учебный материал (ЭУМК) преподавателям разместить на платформе СДО Moodle в срок до 05.12.2020 года и предоставить его в доступе для студентов.
4. Для ведения теоретических и практических занятий, консультаций, семинаров и т.д. преподавателям использовать ресурс GoogleClass, Moodle, Академия Майка 3.5, продукт Zoom, Teams, Яндекс.Телемост, мессенджеры Вайбер, Телеграмм и Ватсап, ВК.
4. Представителям колледжа в срок до 25.11.2020 года разработать аннотации к рабочим программам дисциплин, МДК, ПМ и УП согласно образцу и вложить их в структуру ЭУМК.
5. Старшему методисту Ключевой Т.В., методисту Макаровой Е.Н. оказать преподавателям методическую помощь в оформлении электронных учебно-методических комплексов и разработать образец оформления аннотаций к рабочим программам дисциплин, МДК, ПМ и УП.
6. Представителям до 05.12.2020 года предоставить представителям ЦК отчет о проделанной работе по указанной форме и до 25.11.2020 года предоставить в электронном виде разработанные аннотации к рабочим программам.

№	СДО платформа	Исполнитель дисциплина, МДК, ПМ, УП	Ссылка на сайт, для которой размещены ЭУМК	Название ЭУМК в СДО Moodle (%)	Платформа, ресурс и/или средство-преподавание материалов и т.д. ссылка (если нет GoogleClass укажите имя курса)	Подпись
1						

7. Председателям ЦК Немцовой Н.Н., Тихомировой Е.В., Гоголиной Е.А., Воронки М.С., Харитоновой Е.В. обобщить представленные информации и предоставить отчет по размещению ЭУМК по указанной форме к разработанные аннотации старшему методисту Ключевой Т.В. по адресу [tkluch@yandex.ru](mailto:tkluch@yandex.ru) методисту Макаровой Е.Н. [emakarova@yandex.ru](mailto:emakarova@yandex.ru) до 07.12.2020 года.

8. Старшему методисту Ключевой Т.В. подготовиться в Министерстве образования Красноярского края отчет о размещении ЭУМК в СДО Moodle 04.12.2020 года и разместить аннотации на сайте колледжа до 27.11.2020 года.

9. Методисту ИВЦ Захарову К.В. обеспечить корректную, бесперебойную работу СДО Moodle.

10. Контроль за исполнением приказа возложить на старшего методиста Ключеву Т.В., методиста Макаровой Е.Н.

Директор

А.Д. Подина

Т.В. Ключева

С приказом ознакомлены:

Старший методист  
Методист  
Методист ИВЦ  
Председатель учебной комиссии  
Председатель учебной комиссии  
Председатель учебной комиссии  
Председатель учебной комиссии  
Председатель учебной комиссии

Т.В. Ключева  
Е.Н. Макарова  
К.В. Захаров  
Е.В. Тихомирова  
Е.В. Харитонов  
Е.А. Гоголина  
Н.Н. Немцова  
М.С. Воронка

## ПРИЛОЖЕНИЕ Д

### Положение об электронных учебно-методических комплексах (Требования к структуре, содержанию и оформлению электронных учебно-методических комплексов)

КГБПОУ «Красноярский  
колледж радиоэлектроники  
и информационных технологий»

РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО  
на методическом совете  
Протокол от 04.03.2020 № 5

ПОЛОЖЕНИЕ  
«05.03.2020» № 149



Об электронном учебно-методическом комплексе:

#### 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Положение об электронном учебно-методическом комплексе (далее – ЭУМК) предназначено для обеспечения и реализации единых требований к учебно-методическому обеспечению дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов, входящих в учебные планы образовательной организации КГБПОУ «Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий».

1.2. Положение регламентирует состав, структуру и требования к содержанию, разработке ЭУМК по дисциплине, профессиональному модулю, междисциплинарному курсу.

1.3. Положение разработано в соответствии:

- Федеральным законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании»;
- Федеральным законом Российской Федерации от 27.07.2006 г. №152-ФЗ «О персональных данных»;
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 14.05.2013 г. №464
- Приказом Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных технологий при реализации образовательных программ»
- Федеральными государственными образовательными стандартами СПО
- Уставом колледжа
- Локальными нормативными актами колледжа

1.4. Положение регулирует процесс подготовки учебно-методических материалов в целях создания условий, позволяющих достичь необходимого качества подготовки, а также способствующих организации электронного обучения и элементов дистанционных технологий.

1.5. ЭУМК представляет собой электронный ресурс, поддерживающий проведение всех видов занятий по дисциплине, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов, содержащий информационные, теоретические, практические, методические, контрольно-измерительные материалы, а также элементы информационного взаимодействия.

ЭУМК предусматривает открытую систему взаимосвязанных учебных изданий, электронных учебных изданий и ресурсов, предназначенных для совместного применения в образовательном процессе при реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования.

1.6. Целью создания ЭУМК является достижение необходимого качества подготовки по всем направлениям обучения, включая обучение с элементами дистанционных образовательных технологий в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов; создание единой структуры и базы данных учебно-методических материалов образовательной организации КГБПОУ «Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий».

1.7. Основная задача ЭУМК – обеспечение учебного процесса учебно-методическими,

## ПРИЛОЖЕНИЕ Е

### Приказ о разработки соблюдения расписания учебных занятий в колледже от 31.08.2020 №115

Министерство образования Красноярского края  
краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий»

#### ПРИКАЗ

«31» августа 2020 г.

№ 115-ос

г. Красноярск

О регламенте работы Колледжа  
в 2020-2021 учебном году

В целях рациональной организации функционирования КГБПОУ «ККРИТ» в 2020-2021 учебном году, повышения личной ответственности педагогических работников и обучающихся, создания безопасности условий труда и обеспечения санитарно-гигиенического режима в ходе учебно-воспитательного процесса в условиях распространения новой коронавирусной инфекции

#### ПРИКАЗЫВАЮ:

Установить следующий режим работы:

1. Учебный год в колледже начинается 1 сентября, состоит из 40 учебных недель (17 недель в первом полугодии и 23 недели во втором полугодии) на первом и четвертом курсах и 41 учебной недели (17 недель в первом полугодии и 24 недели во втором полугодии) на втором или третьем курсах.

В течение учебного года обучающимся предоставляются зимние каникулы, продолжительностью не менее двух недель и летние каникулы, продолжительностью семь или восемь недель. Общая продолжительность каникул составляет не менее 10 недель в год, при сроке обучения более одного года.

Учебная нагрузка обучающихся не должна превышать 36 часов в неделю.

Обучение организовать в условиях шестидневной рабочей недели:

- на дневном отделении в очной форме с использованием элементов электронного обучения и дистанционных образовательных технологий согласно расписания учебных занятий;

- на заочном отделении исключительно с использованием элементов электронного обучения и дистанционных образовательных технологий согласно расписания учебных занятий.

2. Проведение учебных занятий, консультаций, зачетов с обучающимися до 8 часов 00 минут запрещается.

3. Утвердить расписание звонков на уроки:

1 лекция	1 урок	8:00 – 8:45
	2 урок	8:50 – 9:35
2 лекция	3 урок	9:45 – 10:30
	4 урок	10:35 – 11:20
Перерыв на обед: 11:20 – 11:50		
3 лекция	5 урок	11:50 – 12:35

## ПРИЛОЖЕНИЕ Ж

**Положение об оплате труда работников краевого государственного  
бюджетного профессионального образовательного учреждения «Красноярский  
колледж радиоэлектроники и информационных технологий» №185  
(Изменения от 01.06.2020)**

УТВЕРЖДАЮ  
Директор краевого государственного  
бюджетного профессионального  
образовательного учреждения  
«Красноярский колледж радиоэлектроники  
и информационных технологий»  
А.В. Войнов  
«01» июня 2020 год



**ПОЛОЖЕНИЕ  
ОБ ОПЛАТЕ ТРУДА РАБОТНИКОВ  
КРАЕВОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
«КРАСНОЯРСКИЙ КОЛЛЕДЖ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ И  
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»  
(КГБПОУ «ККРИТ»)  
С 01 ИЮНЯ 2020 ГОДА №185**

г. Красноярск, 2020

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Проектный офис новых образовательных практик

УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель образовательной  
программы  
Н.В. Гафурова  
« 23 » 06 2021 г.

**МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ**

«Комплексное обеспечение электронного обучения в образовательной  
организации СПО»

Направление 44.04.01 Педагогическое образование  
Магистерская программа 44.04.01.07 Управление в образовании

Научный руководитель	 22.06.21 подпись, дата	канд. пед. наук, Н.А. Войнова
Выпускник	 22.06.21 подпись, дата	Д.С. Тятенкова
Рецензент	 22.06.21 подпись, дата	канд. техн. наук, А.В. Войнов
Рецензент	 22.06.21 подпись, дата	канд. техн. наук, С.Н. Ежеманская
Нормоконтролер	 22.06.21 подпись, дата	канд. пед. наук Ю.Г. Кублицкая

Красноярск 2021