

Министерство образования Республики Беларусь
Главное управление по образованию Витебского облисполкома
Учреждение образования
«Полоцкий государственный аграрно-технический колледж»

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель проекта

_____ Д.В. Тиханович,

начальник центра научно-
методического обеспечения
цифровизации

профессионального образования

« _____ » _____ 2024

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН
ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
по проекту «Внедрение методики создания
электронных образовательных ресурсов»

на 2024/2025 учебный год

д. Бодиново
2024

Разработчик: Жидко Елена Николаевна, методист учреждения образования «Полоцкий государственный аграрно-технический колледж».

Рассмотрен на заседании Совета учреждения образования «Полоцкий государственный аграрно-технический колледж».

Протокол № 1 от «02» сентября 2024 г.

**КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН
ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
на 2024/2025 учебный год**

Описание структуры и содержания внедряемой учреждением образования методики создания электронных образовательных ресурсов в 2024/2025 учебном году.

Как известно, качество образования будущих специалистов напрямую зависит от качества преподавания учебных предметов профессионального компонента учебного плана. Качество преподавания, в свою очередь, зависит от содержания учебных программ, содержания учебного материала и от того, как данный материал преподносится, как закрепляется.

Учитывая цифровизацию образования, на современном этапе стало возможным представлять учебный материал в цифровом виде, что позволяет повысить качество образования. Действительно, материал, представленный в цифровом виде, имеет ряд преимуществ, таких, например, как визуализация процессов, явлений, интерактивность, возможность использовать для самостоятельного изучения, повторения, установление внутрипредметных и межпредметных связей, а также, что не мало важно, учебный материал структурирован, представлен в жатой форме, практически, тезисно, что упрощает образовательный процесс и способствует эффективному обучению.

Полная структура методических рекомендаций по разработке ЭОР приведена в Приложении 1, а структура внедряемой модели – в Приложении 2. В Приложении 3 приведен механизм внедрения методики создания электронных образовательных ресурсов.

При разработке содержательного компонента структурных элементов ЭОР учитываются требования образовательных стандартов, тарифно-квалификационных характеристик в соответствии с ЕТКС, учебных программ, нормативно-правовых актов, конкурса профессионального мастерства ProfSkills. Также необходимо, чтобы в ЭОР содержались материалы по изучению современной техники и технологий, применяемого оборудования, инструментов, эксплуатационных и вспомогательных материалов, применяемых при производстве соответствующих видов работ.

Каждый разработанный ЭОР создается по нескольким учебным предметам профессионального компонента примерного учебного плана для учреждений образования, реализующих образовательные программы профессионально-технического образования по одной специальности.

Учитывая тот факт, что недавно вышло постановление Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь «О подготовке, переподготовке, повышении квалификации водителей

колесных тракторов, самоходных машин и лиц, обучающихся управлению ими» от 7 июня 2022 г. № 57 (в редакции постановления Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь от 26 апреля 2023 г. № 52), то назрела необходимость в создании ЭОР по специальностям 4-02-0812-01 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники», 4-02-0715-09 «Техническая эксплуатация дорожно-строительных машин и оборудования».

Многолетний опыт по подготовке кадров по квалификации 4-02-0715-01-01 «Водитель автомобиля» - 5 разряда (категории «С») показал низкий уровень сдачи экзамена в ГАИ. Поэтому было решено разработать и методическое обеспечение в виде ЭОР по специальности 4-02-0715-01 «Эксплуатация, ремонт и обслуживание автомобилей».

Материалы разрабатываются по следующим учебным предметам (см. таблицу 1).

Таблица 1. Темы учебных предметов

№ п/п	Квалификация	Учебный предмет
1.	Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства	Устройство колесных тракторов, самоходных машин Устройство агрегируемой техники и оборудования Технология и организация механизированных работ Техническое обслуживание и ремонт колесных тракторов, самоходных машин категорий «С», «D» и самоходных машин категорий «Е», «F», агрегируемой техники и оборудования Охрана труда
2.	Водитель погрузчика	Устройство самоходных машин категории «Е» Технология производства работ самоходными машинами категории «Е» Охрана труда
3.	Водитель автомобиля	Правила дорожного движения Основы управления транспортным средством и безопасность движения Правовые основы дорожного движения Первая помощь пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях Устройство и эксплуатация автомобилей категории «С»
4.	По всем квалификациям	Прикладная информатика

Модель ЭОР – это модель в целом и как структурный элемент модели, так как разрабатывается по каждой теме отдельно, которые потом объединяются в одно целое в соответствии с интегрированным содержанием учебной программы.

Работа над ЭОР построена следующим образом. Учебная программа по каждому предмету разделяется на части, для каждой части разрабатываются нормативный блок, материалы контроля, а также учебно-методические материалы, которые объединяются в модули с учетом внутрипредметных связей. Далее эти модули структурируются и формируется целостный блок с учетом межпредметных связей. Все разработанные модули интегрируются в единый ЭОР. Результат – целостный электронный образовательный ресурс.

В целом ЭОР представляет собой систему средств обучения, необходимую для методического обеспечения теоретических, практических и внеурочных занятий по учебным предметам профессионального компонента учебного плана, организации самостоятельной работы учащихся, а также самостоятельного использования при изучении учебных предметов при консультационной поддержке преподавателя.

ЭОР позволяет установить:

совокупность теоретических знаний и практических умений, навыков, которые должны получить учащиеся по учебным предметам при осуществлении всех видов деятельности на учебных занятиях;

межпредметные связи между модулями ЭОР и внутрипредметные между блоками (нормативным, учебно-методическим, контрольным);

последовательность изучения всех разделов или модулей (блоков) ЭОР;

содержание, объем, последовательность организации и проведения учебных занятий (педагогическая траектория);

виды, формы, объем самостоятельной работы учащихся;

методы и формы контроля качества усвоения учащимися учебного материала по учебным предметам.

Модель ЭОР представляет собой результат педагогического дизайна, которая направлена на содержательное наполнение тем учебных программ учебно-методическим, нормативно-планирующим материалом, материалом для организации контроля знаний, формирование последовательности изложения и внедрение современных способов его представления.

При разработке ЭОР предусматривается навигация по материалам, обеспечивающая возможность быстрого поиска требуемой информации, перехода из одного раздела (темы, параграфа) в другой раздел (тему, параграф) (внутрипредметные связи), от материалов одного предмета к материалам другого (осуществление межпредметных связей). Это позволяет избежать дублирования информации, сокращает ее объем.

ЭОР предусматривает использование его всеми участниками образовательного процесса (преподавателями, учащимися, мастерами производственного обучения) при проведении теоретических занятий и занятий по производственному обучению, во внеурочной деятельности при организации обучения в различных формах (индивидуальной, групповой, фронтальной).

Участники инновационной деятельности:

Преподаватели – Малаховский А.А., Климко Ю.В.

Методист – Жидко Е.Н.

Экспериментальная группа – группа №10 УО «Полоцкий государственный аграрно-технический колледж», обучающаяся по специальностям 4-02-0812-01 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники», 4-02-0715-09 «Техническая эксплуатация дорожно-строительных машин и оборудования», 4-02-0715-01 «Эксплуатация, ремонт и обслуживание автомобилей».

Контрольная группа – группы 11, 12 УО «Полоцкий государственный аграрно-технический колледж», обучающаяся по специальностям 4-02-0812-01 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники», 4-02-0714-06 «Сварочные работы», 4-02-0715-01 «Эксплуатация, ремонт и обслуживание автомобилей».

Задачи инновационной деятельности учреждения образования в 2024/2025 учебном году:

Познакомить членов творческой группы с внедряемыми методическими рекомендациями.

Организовать и провести серию мастер-классов по созданию элементов электронных образовательных ресурсов (далее – ЭОР) на основе методических рекомендаций.

Выбрать предмет, тему, по которой будет разрабатываться ЭОР.

Разработать структуру ЭОР.

Отобрать материал для размещения в ЭОР.

Изучить программы, которые будут использоваться при разработке структурных элементов ЭОР.

Разработать структурные элементы ЭОР на основе методических рекомендаций с использованием отобранных программных средств.

Частично апробировать на занятиях.

Содержание работы в 2024/2025 учебном году

Название этапа	Содержание работы (мероприятия)	Срок проведения	Форма предоставления результатов
Организационный	Создание творческой группы	Сентябрь, 2024	Приказ о создании творческой группы
	Разработка календарного плана инновационной деятельности (далее ИД) на 2023/2024 учебный год		Календарный план ИД на 2024/2025 учебный год
	Разработка дневников ИД		Дневники ИД
	Подготовка материально-технической базы ЭД	Сентябрь-октябрь, 2024	Справка по готовности к ИД
	Разработка системы критериев оценки инновационной деятельности	Сентябрь, 2024	Критерии оценки эффективности интерактивной образовательной среды, ЭОР
	Отбор диагностического инструментария	Сентябрь, 2024	Список диагностических методик
	Проведение диагностических срезов (входные данные) в контрольной и экспериментальной группах	Октябрь, 2024	Справка по диагностике
	Подбор программного обеспечения для разработки структурных элементов ЭОР	Октябрь-ноябрь, 2024	Комплект программных продуктов. Рейтинг программных продуктов. Список альтернативных программных продуктов
	Знакомство с методическими рекомендациями по созданию ЭОР. Разработка собственных методических рекомендаций	Октябрь-ноябрь, 2024	Справка по методическим рекомендациям. Собственные методические рекомендации
	Отбор программных средств, необходимых для создания ЭОР	Ноябрь, 2024	Список программных средств
Обучение членов творческой группы работе с программным обеспечением	Ноябрь-декабрь, 2024	Готовые учебно-методические материалы, методические рекомендации по работе в программах	

Название этапа	Содержание работы (мероприятия)	Срок проведения	Форма предоставления результатов
	Создание страницы на сайте колледжа по реализации инновационного проекта	Октябрь, 2024	Страничка сайта
	Подготовка материально-технической базы для проведения инновационной деятельности	Сентябрь-октябрь, 2024	Справка по готовности МТБ для реализации инновационного проекта
	Составление графика проведения занятий с использованием ЭОР	Декабрь, 2024	График проведения занятий
Практический	Анализ учебно-программной документации по соответствующим темам учебных предметов	Сентябрь-октябрь, 2024	Интегрированное содержание учебных программ по соответствующим учебным предметам и темам
	Отбор и структурирование учебного материала	Ноябрь-декабрь, 2024	Наработки по учебному материалу
	Разработка структуры ЭОР	Декабрь, 2024	Структура ЭОР
	Разработка содержимого структурных элементов ЭОР	Январь-февраль, 2025	Материалы для структурных элементов ЭОР
	Разработка структурных элементов ЭОР на основе методических рекомендаций с применением соответствующих программ	Январь-февраль, 2025	Структурные элементы ЭОР
	Создание ЭОР – разработка структурных элементов ЭОР на основе методических рекомендаций с применением соответствующих программ (рабочих тетрадей, интерактивного наполнения (анимированные ролики, анимационные картинки), практических алгоритмов и тестов, видеоинструкций по учебным предметам, материалов для проведения всех видов контроля и другого)	Февраль-март, 2025	Разработанные структурные элементы ЭОР

Название этапа	Содержание работы (мероприятия)	Срок проведения	Форма предоставления результатов
	Проведение мастер-классов по разработке ЭОР на основе методических рекомендаций	В течение года	Фото- и видеоотчеты. Размещение информации на страницах сайта колледжа
	Трансляция результатов инновационной деятельности	В течение года	Новостные и информационные материалы в разделе «Инновационная деятельность» на сайте колледжа, статьи в журналах
	Участие в обучающих семинарах, круглых столах, проведение мастер-классов в рамках сетевого взаимодействия	В течение года	Фото- и видеоотчеты. Размещение информации на страницах сайта колледжа. Готовые методические рекомендации
	Интеграция структурных элементов ЭОР в единый ресурс	Апрель, 2025	Опубликованные ЭОР на сайте колледжа
Обобщающий	Обработка и анализ полученных результатов, соотнесение их с целями и задачами проекта. Анализ полученных результатов. Оформление результатов ИД.	Апрель-май, 2025 г.	Отчет по реализации инновационного проекта

**Критерии и показатели определения эффективности
запланированной работы**

Критерии	Показатели
Материально-техническое обеспечение инновационной деятельности	<p>Количество оборудованных средствами ИКТ учебных кабинетов (лабораторий), мастерских.</p> <p>Количество оборудованных мест учащихся, преподавателей, мастеров производственного обучения.</p> <p>Количество точек доступа к сети Интернет.</p> <p>Количество кабинетов и мест, которые можно подключить к Wi-Fi.</p> <p>Количество программных средств, применяемых для создания ЭОР.</p> <p>Количество устройств для работы с ЭОР (компьютеры, мобильные телефоны, планшеты, интерактивные доски и др.)</p> <p>Наличие кабинета для видео- и аудиозаписи.</p> <p>Наличие кабинета для проведения видеоконференции.</p> <p>Наличие видеокамеры, фотоаппарата, микрофона.</p>
Методическое обеспечение инновационной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - обеспеченность учреждения образования учебно-программной документацией, методической и учебной литературой; - обеспеченность методическими рекомендациями по созданию ЭОР, по современным образовательным технологиям, цифровой трансформации, по работе в программах для создания цифровых образовательных ресурсов, по использованию ЭОР в образовательном процессе; - количество проведенных семинаров, конференций, мастер-классов, практикумов по теме проекта
Качество ЭОР	<p>Адаптивность структуры ЭОР, наличие внутри- и межпредметных связей.</p> <p>Адекватность используемых технологий решаемым педагогическим задачам.</p> <p>Обоснованность (целесообразность) предлагаемых форм и методов организации образовательного процесса.</p> <p>Уровень технологической реализации (интерактивность, наличие визуального и звукового ряда, оптимальность текстовых материалов, наличие сетевой поддержки и др.).</p> <p>Оригинальность и новизна замысла в технологическом плане.</p> <p>Качество воспроизведения.</p> <p>Качество экранного дизайна.</p> <p>Удобство интерфейса.</p>

Критерии	Показатели
	Степень адаптации ЭОР к образовательному процессу. Содержательность ЭОР.
Качество представленного учебного материала (структурных элементов)	Педагогическая целесообразность содержания. Соответствие содержания ЭОР содержанию учебных программ. Включение в содержание ЭОР изучение новой техники, технологий, оборудования и инструмента. Доступность (соответствие возрастным особенностям обучаемых). Методическая состоятельность продукта. Научная корректность. Актуальность ресурса.
Качество обучения	Уровень интереса к изучению учебных предметов. Уровень мотивации обучения. Уровень знаний и умений учащихся. Повышение абсолютной и качественной успеваемости учащихся.
Целесообразность ЭОР	Доля учебных занятий с использованием ЭОР. Количество квалификаций, для обучения которых можно применять данный ЭОР. Доля проведенных мероприятий с использованием ЭОР. Доля педагогов и учащихся, использующих ЭОР в учебной и внеучебной деятельности.
Участие в деятельности по наполнению единого информационно-образовательного ресурса образования	Количество разработанных материалов для размещения в единой образовательной среде.
Сетевое взаимодействие с другими учреждениями образования	Количество мероприятий, организованных с другими учреждениями образования через сетевое взаимодействие. Количество учреждений образования, задействованных в сетевом взаимодействии.

Директор
учреждения образования
«Полоцкий государственный
аграрно-технический колледж»

_____ А.Г. Гришкевич

СОГЛАСОВАНО
Заместитель начальника
главного управления по образованию
Витебского областного
исполнительного комитета

_____ М.В. Бабашина

Приложение 1. Структура методических рекомендаций



Приложение 2. Структура внедряемой модели – модули модели



Приложение 3. Механизм внедрения методики разработки ЭОР

