

СОГЛАСОВАНО

Директор ГПОУ ЧПК



М.П.

СОГЛАСОВАНО

Директор ГПОУ ЗабГК им.  
М.И. Агошкова



М.П.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГПОУ ЧТОТиБ,  
руководитель региональной  
площадки сетевого  
взаимодействия



М.П.

## МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОБЪЕМОВ И СТОИМОСТИ работ при создании учебно-методического обеспечения и разработке электронных образовательных ресурсов для реализации мероприятий Дорожной карты Забайкальского края по формированию и обеспечению функционирования региональной сети подготовки кадров по наиболее востребованным, новым и перспективным профессиям и специальностям СПО на основе создания региональной площадки сетевого взаимодействия

### 1. Обоснование актуальности

#### 1.1. Постановка проблемы

Для выполнения мероприятий требуется выполнить работы в соответствии с утвержденной Дорожной картой, приказом сетевой площадки на разработку электронных образовательных ресурсов (ЭОР) на 2018 год.

Потребуется затратить существенное количество временных и финансовых ресурсов.

#### 1.2. Цель и задачи утверждения методики:

а) **цель:** оптимизация затрат временных и финансовых ресурсов участников реализации мероприятий Дорожной карты.

б) **задачи:** разработка учебно-методического обеспечения: образовательных программ, образовательных ресурсов и других учебно-методических материалов, их размещение на технологической платформе сетевой площадки и использование в подготовке специалистов

в) **область практического использования и применения результатов выполнения работ (оказания услуг):**

Результаты будут использованы преподавателями ПОО-участниками сети для реализации программ с использованием ЭО и ДОТ.

## **2. Требования, предъявляемые к выполняемым работам, их результатам и отчетным материалам.**

Разработка ЭОР ведется для программ, которые реализуются всеми ПОО-участниками сети.

Разработка ЭОР ведется всеми ПОО-участниками сети в соответствии с планом-графиком, утвержденным приказом ГПОУ ЧТОТиБ (Прил. А), на технологической платформе сетевой площадки.

Разработка ЭОР ведется индивидуально и/или в составе рабочих групп как педагогами одной ПОО, так и педагогами нескольких ПОО.

Разработка ЭОР ведется на основе согласованных рабочих программ.

В случае незначительной разницы в часах и дидактических единицах по одноименным учебным дисциплинам у разных специальностей, разрабатывается единый ЭОР, включающий общие дидактические единицы. Данные ЭОР могут дополняться вариативными модулями в соответствии с требованиями к образовательным результатам ФГОС СПО соответствующей специальности и ПОО.

ЭОР могут содержать гиперссылки на материалы с других сайтов.

## **3. Экспертиза и оценка ЭОР**

Экспертиза ЭОР проводится с 1 по 15 декабря 2018 года. Работу по заключению договоров на разработку ЭОР и экспертную оценку, а также сбору экспертных заключений и доведению их до сведения авторов проводит ГПОУ ЧТОТиБ.

После заключения договора директор Центра ИТ в образовании и дистанционного обучения Забайкальского края через координатора технологической платформы от сетевой площадки дает эксперту временный логин и пароль для входа в систему.

Экспертная оценка проводится в соответствии с показателями и критериями оценки выполняемых работ (приложения Б, В, Г).

На электронную почту автору (авторам) ЭОР, а также на электронную почту ПОО-участника высылаются копии (скрин-шоты) экспертного заключения и акта оценки ЭОР в течение недели со времени их составления.

Все первичные документы хранятся в ГПОУ ЧТОТиБ.

## **4. Порядок определения объемов и стоимости работ**

При определении трудозатрат и стоимости работ заместитель директора по НМР, ответственный за реализацию мероприятия, руководствуется экспертным заключением и оценкой ЭОР в баллах независимого эксперта из числа специалистов, преподавателей ПОО и учителей школ, который оценивает:

- наличие и глубину разработанных материалов;

- разнообразие форм представления учебной информации и оценочных средств;
- работоспособность ЭОР в процессе обучения и оценивания;
- наличие и объем статистических данных,
- сроки исполнения задания.

Оплата за разработку ЭОР производится на основании договора автора с ГПОУ ЧТОТиБ в соответствии с количеством баллов, полученным по результатам экспертизы и оценки. Стоимость работ (оплаты труда) по созданию ЭОР определяется исходя из стоимости 1 балла.

В случае создания ЭОР рабочей группой, коэффициент участия по каждому из членов рабочей группы (авторов) определяется самой рабочей группой. Сумма коэффициентов участия всех членов рабочей группы не должна превышать 1 (единицу). Решение об установлении коэффициентов участия оформляется в виде докладной записки на имя директора ГПОУ ЧТОТиБ. Докладная записка подписывается всеми членами рабочей группы.

С целью проведения выплат заместитель директора по НМР формирует сводную ведомость, где перечислены авторы в соответствии с Приложением А к настоящей методике, полученные баллы и сумма выплат.

Сводная ведомость утверждается директором ГПОУ ЧТОТиБ – руководителем сетевой площадки.

Министерство образования, науки и молодежной политики Забайкальского края  
Государственное профессиональное образовательное учреждение  
«Читинский техникум отраслевых технологий и бизнеса»  
(ГПОУ ЧТОТиБ)

Приложение А

Таблица 1 Состав ЭОР, состав рабочих групп и сроки разработки ЭОР

ПОО	Наименование	Объем, час.	Ответственный ФИО
<b>Общеобразовательный цикл</b>			
ЧТОТиБ	ОДБ.01 Русский язык	120	Журавлева Л.Б. Соломинова И.В.
ЧТОТиБ	ОДБ.02 Литература	177	Журавлева Л.Б. Соломинова И.В.
ЧТОТиБ	ОДБ.03 Иностранный язык	177	Павлов А.М.
ЧТОТиБ	ОДБ.04 История	177	Турчина Т.С.
ЧТОТиБ	ОДБ.05 Обществознание	162	Турчина Т.С.
ЧТОТиБ	ОДБ.06 Химия	117	Швецова Д.О.
ЧТОТиБ	ОДБ.07 Биология	54	Воронцовская А.С.
ЧТОТиБ	ОДБ.09 ОБЖ	105	Бабикина Н.А.
ЧТОТиБ	ОДБ.10 Астрономия	54	Кисель С.Д.
ЧТОТиБ	ОДП.01 Математика	435	Пероль Т.И. Лямина О.С.
ЧТОТиБ	ОДП.02 Информатика и ИКТ	150	Степанова Э.П.
ЧТОТиБ	ОДП.03 Физика	201	
<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>			
ЧПК	ОГСЭ.01 Основы философии	48	Федотова В.А.
ЧПК ЧТОТиБ	ОГСЭ.02 История	48	Федотова В.А. Турчина Т.С.
ЧПК	ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности	168	Чемерская Ю.А.
ЧТОТиБ	<i>ОГСЭ.06 Русский язык в профессиональной деятельности</i>	36	Соломинова И.В.
<b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>			
ЗабГК ЧПК ЧТОТиБ	ЕН.01 Элементы высшей математики	138	Бронников А.П. Милютина Я.Ю. Пероль Т.И.
ЗабГК ЧПК ЧТОТиБ	ЕН.02 Дискретная математика с элементами матем. логики	36	Уцин П.А. Милютина Я.Ю. Никифорова Е.С.
ЧПК	ЕН. 03 Теория вероятностей и математическая статистика	36	Сидоренко О.С.
	<b>ИКСИС</b>	шт.	
ЧТОТиБ	ЕН.01 Математика	90	Лямина О.С.
ЧТОТиБ	ЕН 02 Компьютерное моделирование	90	Степанова Э.П.
ЧТОТиБ	ЕН. 03 Физика	90	Пеньковская Н.А.
<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>			
<b>09.02.07 ИСиП</b>			
ЧПК ЗабГК	ОП.02 Архитектура аппаратных средств	90	Чигаева Е.Н. Ленская Н.В.
ЧТОТиБ ЧПК ЗабГК	ОП.03 Информационные технологии	90	Подойницына Н.С. Свеженцева И.С. Ефименко Т.И.
ЧПК ЧПК ЗабГК	ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования	180	Сидоренко О.С. Свеженцева И.С. Медведкова Ю.К.

Министерство образования, науки и молодежной политики Забайкальского края  
Государственное профессиональное образовательное учреждение  
«Читинский техникум отраслевых технологий и бизнеса»  
(ГПОУ ЧТОТиБ)

ПОО	Наименование	Объем, час.	Ответственный ФИО
ЧТОТиБ ЧПК ЗабГК	ОП.08 Основы проектирования баз данных	90	Юн Р.Е. Пахомова Т.Е. Тегляева Е.С.
ЗабГК	ОП.01 Операционные системы и среды	90	Ленская Н.В.
ЗабГК ЧТОТиБ	ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение	36	Тегляева Е.С.
<b>09.02.06 СисАдмин</b>			
ЗабГК	ОП.10 Основы электротехники	72	Петрова Т.Б.
ЗабГК	ОП.11 Инженерная компьютерная графика	72	Петренко М.А.
ЗабГК	ОП.12 Основы теории информации	72	Ленская Н.В.
<b>11.02.15 ИКСИСС</b>			
ЧТОТиБ	ОП.01 Теория электрических цепей	72	Гаврилов Ю.М.
ЧТОТиБ	ОП.02 Электронная техника	72	Гаврилов Ю.М.
ЧТОТиБ	ОП.03 Теория электросвязи	72	Гаврилов Ю.М.
ЧТОТиБ	ОП.04 Вычислительная техника	72	Иванов А.И.
ЧТОТиБ	ОП.05 Электрорадиоизмерения	72	Гаврилов Ю.М.
ЧТОТиБ	ОП.06 Основы телекоммуникаций	96	Лончаков С.В.
ЧТОТиБ	ОП.07 Энергоснабжение телекоммуникационных систем	54	Гаврилов Ю.М.
ЧТОТиБ	ОП.08 Прикладное программное обеспечение ПД	72	Теплякова Е.Н.
ЧТОТиБ	ОП.11 Инженерная компьютерная графика	144	Лончаков С.В. Давыдова В.А.
<b>Профессиональные модули</b>			
<b>09.02.07 ИСиП</b>			
ЧТОТиБ ЧПК	ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	306	Юн Р.Е. Пахомова Т.Е.
<b>09.02.06 СисАдмин</b>			
ЗабГК	ПМ.01 Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры	594	Михайлов М.М.
<b>11.02.15 ИКСИСС</b>			
ЧТОТиБ	ПМ.06 Выполнение работ по профессии 14626 Монтажник связи - кабельщик	288	Смолина А.В.

Министерство образования, науки и молодежной политики Забайкальского края  
Государственное профессиональное образовательное учреждение  
«Читинский техникум отраслевых технологий и бизнеса»  
(ГПОУ ЧТОТиБ)

Приложение Б

**Экспертное заключение на электронный образовательный ресурс по УД/МДК**

наименование УД/МДК \_\_\_\_\_

**Автор (ы): преподаватель ПОО** \_\_\_\_\_

сокращенное наименование ПОО, ФИО автора (ов) \_\_\_\_\_

№ п/п	Наименование экспертного показателя	Экспертная оценка		Примечание
		Да	Нет	
<b>1</b>	<b>Структура ЭОР</b>			
1РП	Рабочая программа на УД/ПМ имеется			
	Рабочая программа утверждена			
	Рабочая программа согласована с ПОО-участниками сети			
	Рабочая программа ПМ согласована с работодателями			
1Т	Теоретический материал имеется в полном объеме (на каждый раздел/тему)			
1МУ	Методические указания по выполнению лабораторно-практических работ /курсовых работ (проектов) имеются в полном объеме (на все, предусмотренные рабочей программой)			
1ЛПЗ	Задания к практическим работам имеются в полном объеме (на все ЛПЗ, предусмотренные в рабочей программе)			
1ОСвк	Оценочные средства для входного контроля имеются			
1ОСтк	Оценочные средства для текущего контроля (на уроках) по результатам изучения теоретического материала имеются в полном объеме (на каждый раздел/тему)			
1ОСрк	Оценочные средства для рубежного контроля по окончании изучения раздела/темы имеются в полном объеме (на каждый раздел/тему)			
1ОСпк	Комплект контрольно-оценочных средств для экзамена (включающий перечень заданий, условия, показатели и критерии), имеется в полном объеме			
<b>2</b>	<b>Формы представления учебной информации и оценочных средств</b>			
2Т	<b>Теоретический материал представлен в форме:</b>			
	Электронного учебника (ЭУ) – учебного электронного издания, содержащего систематическое изложение УД или МДК, полностью соответствующее ФГОС СПО.			
	Электронного учебного пособия/курса лекций (ЭУП) – учебного электронного издания, частично или полностью заменяющего или дополняющего			

Министерство образования, науки и молодежной политики Забайкальского края  
Государственное профессиональное образовательное учреждение  
«Читинский техникум отраслевых технологий и бизнеса»  
(ГПОУ ЧТОТиБ)

	электронный учебник			
	<b>Электронной графической копии</b> – сканированной копии учебников (учебных пособий), представленные в одном из графических форматов.			
	<b>Гипертекстового учебника (учебного пособия)</b> – учебных материалов, использующих гиперссылки на другие электронные ресурсы			
	<b>Мультимедиа учебника (учебного пособия)</b> – учебных материалов, при создании которых используются анимация, звук, фото- и видеоматериалы.			
20С	<b>Оценочные средства (в том числе задания для ЛПЗ) представлены в виде:</b>			
	Перечня вопросов			
	Перечня тем для сообщений, эссе, презентаций, рефератов, проектов, учебно-исследовательских работ, курсовых работ и т.п			
	Типовых учебных задач			
	Учебно-производственных задач			
	Ситуационных задач			
	Интерактивных заданий (с возможностью ответить и получить оценку на сайте): тестов, кроссвордов, ребусов и т.п.			
	Другое			
3	<b>Работоспособность ЭОР в процессе обучения и оценивания</b>			
	Изучение теоретического материала можно отследить			
	Освоение теоретического материала можно оценить			
4	<b>Использование ЭОР можно отследить по материалам статистических данных на сайте</b>			
	Количество студентов, использующих ЭОР не менее 15 чел.			

<b>ИТОГОВОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b> (из трех альтернативных позиций следует выбрать одну)	<b>Да</b>	<b>Нет</b>
ЭОР разработан в полном объеме, без замечаний		
ЭОР следует рекомендовать к доработке		
ЭОР следует рекомендовать к отклонению		

Дата составления	
ФИО эксперта	
Должность	
Место работы	

### Критерии оценки электронных образовательных ресурсов

**Пояснения и рекомендации:**

Работа по разработке электронного образовательного ресурса включает в себя разработку текстовых материалов, слайдов, презентаций и других видов ресурсов, раскрывающих содержание всех теоретических разделов УД/МДК и содержащих необходимые указания и материалы для выполнения всех предусмотренных программой видов работ.

Критерии	Максимальное количество баллов
Трудоемкость УД/МДК в часах:	
36-72	2
73-108	3
109-150	4
151-200	5
201-300	6
301 и более	7
Степень универсальности (использование для разных специальностей)	5
Сложность структуры и количества предусмотренных видов работ	5
Глубина проработки	5
Степень новизны и актуальности	5
Работоспособность ЭОР в процессе обучения и оценивания	5
Использование ЭОР	5



Министерство образования, науки и молодежной политики Забайкальского края  
Государственное профессиональное образовательное учреждение  
«Читинский техникум отраслевых технологий и бизнеса»  
(ГПОУ ЧТОТиБ)

---

Приложение Г

**Акт оценки электронного образовательного ресурса по УД/МДК**

---

Автор (ы): преподаватель ПОО \_\_\_\_\_  
наименование УД/МДК \_\_\_\_\_  
сокращенное наименование ПОО, ФИО автора (ов) \_\_\_\_\_

<b>Критерии</b>	<b>Оценка в баллах</b>
Трудоемкость УД/МДК в часах:	
Степень универсальности (использование для разных специальностей)	
Сложность структуры и количества предусмотренных видов работ	
Глубина проработки	
Степень новизны и актуальности	
Работоспособность ЭОР в процессе обучения и оценивания	
Использование ЭОР	
<b>Общее количество баллов</b>	

Дата составления	
ФИО эксперта	
Должность	
Место работы	