

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»**

Институт философии

Кафедра индустриально-педагогической подготовки

УТВЕРЖДАЮ

Директор института философии

П. И. Скляр

(подпись)

« 20 »

2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОСНОВЫ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ»

по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по
отраслям)

профиль подготовки: «Информатика и вычислительная техника»

Луганск – 2023

Лист согласования РПУД

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы научно-педагогических исследований» по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям). – 11 с.

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы научно-педагогических исследований» составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 №124 (с изменениями и дополнениями), зарегистрированного в Министерстве юстиции Российской Федерации 15 марта 2018 года за № 50360, учебного плана по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) (профиль подготовки «Информатика и вычислительная техника») и Положения о рабочей программе учебной дисциплины в ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля».

СОСТАВИТЕЛЬ:

канд. пед. наук, доцент, доцент кафедры индустриально-педагогической подготовки
Климова О. А.

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры индустриально-педагогической подготовки
18 апреля 2023 года, протокол № 15

Заведующий кафедрой
индустриально-педагогической подготовки _____ Фунтикова Н. В.
Переутверждена: «___» _____ 20___ г., протокол № _____

Рекомендована на заседании учебно-методической комиссии института философии
20 апреля 2023 года, протокол № 7

Председатель учебно-методической комиссии
института философии _____ Пидченко С. А.

Структура и содержание дисциплины

1. Цели и задачи дисциплины, ее место в учебном процессе

Цель изучения дисциплины - сформировать общекультурные, общепрофессиональные компетенции;

создать студентам условия для развития самопознания, самоопределения, самовыражения, самоутверждения, самооценки, самореализации;

развить у студентов такие качества личности, как мобильность, ответственность, толерантность, коммуникативность.

Задачи:

дополнить и систематизировать у студентов знания о методологии научного, в том числе психолого-педагогического исследования;

сформировать понятийный аппарат в области методологии научного исследования;

раскрыть методологический аппарат научного исследования;

выделить методы и методики психолого-педагогического исследования;

организовать работу студентов по выполнению, самооценке и взаимооценке заданий, связанных с построением научного аппарата психолого-педагогического исследования.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Дисциплина «Основы научно-педагогических исследований» входит в модуль общепрофессиональных дисциплин обязательной части учебного плана подготовки студентов по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются: знания основных понятий языка науки, умения самостоятельно, критически, творчески научно-обоснованно мыслить, формировать и отстаивать собственную позицию по различным научным проблемам; навыки публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения, основными методами научного исследования.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин «Университетское образование», «История образования и педагогики», «Введение в профессионально-педагогическую деятельность», «Общая педагогика» и служит основой для освоения дисциплин «Философия», «Социология».

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Студенты, завершившие изучение дисциплины «Основы научно-педагогических исследований», должны

знать основные источники и методы поиска информации, необходимой для решения поставленных задач, законы и формы логически правильного мышления, основы теории аргументации, сущность и основные принципы системного подхода; нормативные и правовые документы; основные этические ограничения, принятые в обществе; основные понятия, методы выработки, принятия и обоснования решений задач в рамках поставленной цели, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; методы выбора оптимального решения задач; понятие, структуру, функции, цели педагогической деятельности, требования к современному преподавателю (мастеру производственного обучения); основы и технологию организации учебно-профессиональной, научно-исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся; способы проектирования и реализации индивидуальных образовательных маршрутов при подготовке по программам СПО и (или) ДПП; требования ФГОС, содержание примерных (типовых) программ; требования профессиональных стандартов по соответствующему виду профессиональной деятельности; требования и методические основы при разработке программно-методического обеспечения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик; современное состояние области знаний и (или) профессиональной деятельности, соответствующей преподаваемым учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям), практикам.

уметь осуществлять поиск информации для решения поставленных задач и критически ее анализировать; применять методы критического анализа и синтеза информации, необходимой для решения поставленных задач; применять законы логики и основы теории аргументации при осуществлении критического анализа и синтеза информации, необходимой для решения поставленных задач; грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки; отличать факты от мнений, интерпретаций и оценок; применять методы системного подхода при решении поставленных задач; формулировать цели, определять круг задач в рамках поставленной цели; формулировать исходные данные задачи с учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; осуществлять поиск оптимальных способов решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; осуществлять поиск, анализ, интерпретацию научной информации и адаптировать ее к своей педагогической деятельности, использовать профессиональные цифровые базы данных; применять отечественный и зарубежный опыт и научные достижения в педагогической деятельности; планировать, организовывать и осуществлять процесс непрерывного самообучения в области преподаваемой дисциплины (модуля) и (или) профессиональной деятельности; создавать необходимые педагогические условия для проектирования и реализации индивидуальных образовательных маршрутов, включения обучающихся по программам СПО и (или) ДПП в различные виды деятельности в соответствии с их способностями, образовательными запросами; анализировать учебно-

методическое обеспечение учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик.

владеть навыками системного и критического мышления; соблюдения норм правовых и этических норм, принятых в обществе; проведения научно-исследовательской работы; приемами педагогической рефлексии и организации рефлексивной деятельности обучающихся; проектирования совместно с коллегами, обучающимися и их родителями (законными представителями) индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся по программам СПО и (или) ДПП; разработки и обновления программного и учебно-методического обеспечения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик; заданий для самостоятельной работы.

Перечисленные результаты образования являются основой для формирования следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (ОПОП ВО):

универсальных:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

общепрофессиональных:

ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.

профессиональных:

ПК-3. Способен осуществлять проектирование педагогических процессов, индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся;

ПК-4. Способен разрабатывать, обновлять программное и учебно-методическое обеспечение учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик и планировать занятия ПК-8 готовность к осуществлению диагностики и прогнозирования развития личности рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (з. е.)		
	Очная форма	Очно-заочная форма	Заочная форма
Объем учебной дисциплины (всего)	144 (4 з. е.)		144 (з. е.)
Обязательная аудиторная учебная нагрузка дисциплины (всего) в том числе:	72		16
Лекции	36		8
Семинарские занятия	-		-

Практические занятия	36		8
Лабораторные работы	-		-
Курсовая работа (курсовой проект)	-		-
Индивидуальное задание	-		-
Самостоятельная работа студента (всего)	72		128
Форма аттестации	зачет		зачет

4.2. Содержание разделов дисциплины

Семестр 3

Тема 1. Основы научного исследования.

Сущность научного познания. Понятие о методе и методологии научного исследования. Методология как система способов и приемов, применяемых в науке, и как учение об этой системе, общая теория метода, теория в действии. Обзор основных подходов к построению научного знания на современном этапе развития методологии (хронологический, исторический, историко-предметный, геополитический, цивилизационный, кризисный и др.). Типология методов научного исследования.

Тема 2. Методология парадигмального подхода. Сущность современной образовательной парадигмы.

Парадигмальный подход как один из основных подходов, используемых для построения современного научного знания в сфере образования. Сущность парадигмального подхода по Т. Куну. Типология и характеристика парадигм. Специфика модели науки по Т. Куну. Дидактическая среда как дисциплинарная матрица информационно-коммуникационного образовательного пространства. сущность современной образовательной парадигмы на различных уровнях. Проблема кризиса современной педагогической науки.

Тема 3. Теоретические основы психолого-педагогического исследования.

Методологические основы психолого-педагогического исследования. Проблематика современных исследований. Методологические принципы научного исследования. Организация опытно-поисковой исследовательской работы в образовательных учреждениях.

Тема 4. Логика процесса научного исследования.

Методологический аппарат научного исследования, его содержание и характеристика. Актуальность исследования. Понятие научной проблемы, ее постановка и формулирование. Объект и предмет научного исследования. Содержание научной гипотезы, ее выдвижение и обоснование. Целеполагание. Реализация принципов минимизации задач научного исследования. Понятийный аппарат исследования. Этапы и методы психолого-педагогического исследования.

Тема 5. Методы и методики психолого-педагогического исследования.

Понятие и содержание уровней научного исследования. Научные методы сбора и обработки информации. Применение статистических методов в психолого-педагогических исследованиях. Педагогический эксперимент,

сущность и этапы.

Тема 6. Особенности научного исследования в условиях развития ИКТ.

Роль ИКТ в проведении научного исследования. Обзор средств ИКТ, используемых на различных этапах научного исследования. Использование ИКТ для презентации полученных результатов.

4.3. Лекции

№ п/п	Название темы	Объем часов		
		Очная форма	Очно- заочная форма	Заочная форма
1	Основы научного исследования	6		6
2	Методология парадигмального подхода. Сущность современной образовательной парадигмы	6		2
3	Теоретические основы психолого- педагогического исследования	6		
4	Логика процесса научного исследования	6		
5	Методы и методики психолого- педагогического исследования	6		
6	Особенности научного исследования в условиях развития ИКТ	6		
Итого:		36		8

4.4. Практические (семинарские) занятия

№ п/п	Название темы	Объем часов		
		Очная форма	Очно- заочная форма	Заочная форма
1	Основы научного исследования	6		6
2	Методология парадигмального подхода. Сущность современной образовательной парадигмы	6		2
3	Теоретические основы психолого- педагогического исследования	6		
4	Логика процесса научного исследования	6		
5	Методы и методики психолого- педагогического исследования	6		
6	Особенности научного исследования в условиях развития ИКТ	6		
Итого:		36		8

4.5. Лабораторные работы

Не предусмотрены

4.6. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Название темы	Вид СРС	Объем часов		
			Очная	Очно-	Заочная

			форма	заочная форма	форма
1	Основы научного исследования	выполнение тестовых заданий.	12		22
2	Методология парадигмального подхода. Сущность современной образовательной парадигмы	письменные индивидуальные задания	12		22
3	Теоретические основы психолого-педагогического исследования	выполнение тестовых заданий	12		22
4	Логика процесса научного исследования	письменные индивидуальные задания	12		22
5	Методы и методики психолого-педагогического исследования	выполнение тестовых заданий	12		20
6	Особенности научного исследования в условиях развития ИКТ	письменные индивидуальные задания	12		20
Итого:			72		128

4.7. Курсовые работы/проекты

Не предусмотрены

5. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

традиционные объяснительно-иллюстративные технологии, которые обеспечивают доступность учебного материала для большинства студентов, системность, отработанность организационных форм и привычных методов, относительно малые затраты времени;

технологии проблемного обучения, направленные на развитие познавательной активности, творческой самостоятельности студентов и предполагающие последовательное и целенаправленное выдвижение перед студентом познавательных задач, разрешение которых позволяет студентам активно усваивать знания (используются поисковые методы; постановка познавательных задач);

технологии развивающего обучения, позволяющие ориентировать учебный процесс на потенциальные возможности студентов, их реализацию и развитие;

технологии концентрированного обучения, суть которых состоит в создании максимально близкой к естественным психологическим

особенностям человеческого восприятия структуры учебного процесса и которые дают возможность глубокого и системного изучения содержания учебных дисциплин за счет объединения занятий в тематические блоки;

технологии модульного обучения, дающие возможность обеспечения гибкости процесса обучения, адаптации его к индивидуальным потребностям и особенностям обучающихся (применяются, как правило, при самостоятельном обучении студентов по индивидуальному учебному плану);

технологии дифференцированного обучения, обеспечивающие возможность создания оптимальных условий для развития интересов и способностей студентов, в том числе и студентов с особыми образовательными потребностями, что позволяет реализовать в культурно-образовательном пространстве университета идею создания равных возможностей для получения образования

технологии активного (контекстного) обучения, с помощью которых осуществляется моделирование предметного, проблемного и социального содержания будущей профессиональной деятельности студентов (используются активные и интерактивные методы обучения) и т.д.

Максимальная эффективность педагогического процесса достигается путем конструирования оптимального комплекса педагогических технологий и (или) их элементов на личностно-ориентированной, деятельностной, диалогической основе и использования необходимых современных средств обучения.

6. Формы контроля освоения дисциплины

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы лектором и преподавателем(-ями), ведущими практические занятия по дисциплине, в следующих формах:

- тесты;
- письменные индивидуальные задания.

Фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и другие оценочные средства, позволяющие оценить результаты текущей и промежуточной аттестации обучающихся по данной дисциплине, помещаются в приложении к рабочей программе в соответствии с «Положением о фонде оценочных средств».

Промежуточная аттестация по результатам освоения дисциплины проходит в форме зачета (предполагает выполнение всех видов учебной работы, предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины).

7. Учебно-методическое и программно-информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Андреев, Г.И. Основы научной работы и методология диссертационного исследования / Г.И. Андреев, В.В. Барвиненко, В.С. Верба, А.К. Тарасов, В.А. Тихомиров. - М. : Финансы и статистика, 2012. - 296 с. - ISBN 978-5-279-03527-4 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"

: [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785279035274.html>. - Режим доступа : <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>.

2. Губарев, В.В., Квалификационные исследовательские работы : учеб. пособие / Губарев В.В. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2014. - 80 с. - ISBN 978-5-7782-2445-2 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785778224452.html>. - Режим доступа : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785778224452.html.2>.

3. Даниленко, О.В. Теоретико-методологические аспекты подготовки и защиты научно- исследовательской работы / Даниленко О.В. - М. : ФЛИНТА, 2016. - 182 с. - ISBN 978-5-9765-2711-9 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976527119.html>. - Режим доступа : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976527119.html>

4. Сагдеев, Д.И. Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента : учебное пособие / Сагдеев Д.И. - Казань : Издательство КНИТУ, 2016. - 324 с. - ISBN 978-5-7882-2010-9 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785788220109.html>. - Режим доступа : <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>

5. Шкляр, М.Ф. Основы научных исследований. / Шкляр М.Ф. - М. : Дашков и К, 2012. - 244 с. - ISBN 978-5-394-01800-8 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394018008.html>. - Режим доступа : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394018008.html>

б)дополнительная литература:

1. Загвязинский, В. И. Методология педагогического исследования : учебное пособие для вузов / В. И. Загвязинский. - 2- е изд., испр. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2022. - 105 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-07865-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://www.ura.it.ru/bcode/492011> 1. Кузнецов, В. В. Введение в педагогическую деятельность : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. В. Кузнецов. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2022. - 222 с. _ (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-09106-9. _ Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://www.ura.it.ru/bcode/494426>

2. Образцов, П. И. Методология педагогического исследования : учебное пособие для вузов / П. И. Образцов. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2022. - 156 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-08332-3. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://www.ura.it.ru/bcode/492298>

3. Писарева, Т. А. Общие основы педагогики : учебное пособие / Т. А. Писарева. - 2-е изд. — Саратов : Научная книга, 2019. - 127 с. - ISBN 978-5-9758-1759-4. - Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR

SMART : [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/81035.html> (дата обращения: 21.06.2022). - Режим доступа: для авторизир. пользователей.

4. Старикова, Л. Д. Методология педагогического исследования : учебник для вузов / Л. Д. Старикова, С. А. Стариков. — 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 287 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-06813-9. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://www.urait.ru/bcode/490467>

5. Писарева, Т. А. Общие основы педагогики : учебное пособие / Т. А. Писарева. - 2-е изд. - Саратов : Научная книга, 2019. - 127 с. - ISBN 978-5-9758-1759-4. - Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/81035.html> (дата обращения: 21.06.2022). - Режим доступа: для авторизир. пользователей.

в) методические указания:

1. Методические рекомендации к самостоятельной работе по дисциплине «Основы научно-педагогических исследований» для студентов направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) / Сост.: Полтавская Н. А. – Луганск: Изд-во Луганского государственного университета имени Владимира Даля, 2021. – 59 с.

2. Методические рекомендации к практическим занятиям по дисциплине «Основы научно-педагогических исследований» для студентов направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) / Сост.: Полтавская Н. А. – Луганск: Изд-во Луганского государственного университета имени Владимира Даля, 2021. – 32 с.

3. Методические рекомендации к практическим занятиям по дисциплине «Основы научно-педагогических исследований» для студентов направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) / Сост.: Полтавская Н. А. – Луганск: Изд-во Луганского государственного университета имени Владимира Даля, 2021. – 32 с.

4. Методические рекомендации к изучению дисциплины «Основы научно педагогических исследований» для студентов направления подготовки / специальности 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) Профиль подготовки Информатика и вычислительная техника, Производство потребительских товаров, Экономика и управление / Сост.: Полтавская Н. А. – Луганск: Изд-во Луганского национального университета имени Владимира Даля, 2018. – 27 с.

5. Методические рекомендации к изучению дисциплины «Основы научно педагогических исследований» для студентов заочной формы обучения направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) / Сост.: Полтавская Н. А. – Луганск: Изд-во Луганского национального университета имени Владимира Даля, 2018. – с.23

г) Интернет-ресурсы:

Министерство образования и науки Российской Федерации – <http://минобрнауки.рф/>

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки – <http://obrnadzor.gov.ru/>

Министерство образования и науки Луганской Народной Республики – <https://minobr.su>

Народный совет Луганской Народной Республики – <https://nslnr.su>

Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования – <http://fgosvo.ru>

Федеральный портал «Российское образование» – <http://www.edu.ru/>

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru/>

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru/>

Электронные библиотечные системы и ресурсы

Электронно-библиотечная система «Консультант студента» – <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>

Электронно-библиотечная система «StudMed.ru» – <https://www.studmed.ru>

Единое окно доступа к образовательным ресурсам «Единое окно» – <http://window.edu.ru/>

Электронно-библиотечная система «КиберЛенинка» – <http://www.cyberleninka.ru/about>

Информационный ресурс библиотеки образовательной организации

Научная библиотека имени А. Н. Коняева – <http://biblio.dahluniver.ru/>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Освоение дисциплины «Основы научно-педагогических исследований» предполагает использование академических аудиторий, соответствующих действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Прочее: рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет.

Программное обеспечение:

Функциональное назначение	Бесплатное программное обеспечение	Ссылки
Офисный пакет	Libre Office 6.3.1	https://www.libreoffice.org/ https://ru.wikipedia.org/wiki/LibreOffice
Операционная система	UBUNTU 19.04	https://ubuntu.com/ https://ru.wikipedia.org/wiki/Ubuntu
Браузер	Firefox Mozilla	http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx
Браузер	Opera	http://www.opera.com
Почтовый клиент	Mozilla Thunderbird	http://www.mozilla.org/ru/thunderbird

Файл-менеджер	Far Manager	http://www.farmanager.com/download.php
Архиватор	7Zip	http://www.7-zip.org/
Графический редактор	GIMP (GNU Image Manipulation Program)	http://www.gimp.org/ http://gimp.ru/viewpage.php?page_id=8 http://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP
Редактор PDF	PDFCreator	http://www.pdfforge.org/pdfcreator
Аудиоплеер	VLC	http://www.videolan.org/vlc/