

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ГОУ ВО ЛНР «ЛГПУ»)

Институт физико-математического образования, информационных и
обслуживающих технологий
Кафедра информационных образовательных технологий и систем



УТВЕРЖДАЮ

Директор ИФМОИОТ

Е.Е. Горбенко

Е.Е. Горбенко

2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии в профессиональной деятельности

По направлению подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение (по
отраслям)

Программа магистратуры *Конструирование, моделирование и технология
швейных изделий*

Квалификация выпускника – магистр

Форма освоения ООП очная

Курс – 1 курс (1 сем)

Луганск, 2022

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является частью основной образовательной программы для подготовки магистров по направлению подготовки 44.04.04 *Профессиональное обучение. Конструирование, моделирование и технология швейных изделий* очной формы обучения.

Составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.04.04 *Профессиональное обучение (по отраслям)*, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018г. №129.

СОСТАВИТЕЛЬ:

ст. преподаватель кафедры информационных образовательных технологий и систем ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет» Шишлакова В.Н.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры информационных образовательных технологий и систем
«26» апреля 2022г., протокол № 15
И.о. заведующего кафедрой _____ Д.А. Капустин

ОДОБРЕНА на заседании учебно-методической комиссии Институт физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий
«04» мая 2022г., протокол № 9
Председатель _____ О.В. Давыскиба

СОГЛАСОВАНО:
Врио заведующего учебно-методическим отделом _____ И.А. Кицена
«__» _____ 20__ г.

Структура и содержание дисциплины.

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

Целями освоения дисциплины Б1.О.05 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является формирование ключевых компетенций по эффективному применению современных информационных технологий в профессиональной деятельности; формирование понимания базовых информационных процессов, их характеристик и моделей; формирование специализированных навыков работы с прикладным программным обеспечением; формирование устойчивых практических навыков поиска научной и профессиональной информации с использованием современных компьютерных средств, сетевых технологий, баз данных и знаний.

Задачами изучения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» являются:

- изучение современных информационных технологий и получение представления о направлении их развития;
- использование информационных технологий для решения профессиональных задач.

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

Дисциплина Б1.О.05 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к базовой части дисциплин программы подготовки магистров по направлению подготовки 44.04.04 «Профессиональное обучение. Конструирование, моделирование и технология швейных изделий». Дисциплина реализуется кафедрой информационных образовательных технологий и систем Института физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий ЛГПУ.

Для успешного освоения дисциплины студенты должны владеть знаниями и умениями по дисциплинам и «Информационные технологии в профессиональном образовании», изучаемым ранее по соответствующему направлению бакалавриата. Теоретические знания и практические навыки, полученные студентами при ее изучении, должны быть использованы в процессе изучения последующих дисциплин по учебному плану, при подготовке курсовых работ и дипломной работы, выполнении научной магистерской работы.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Студенты, завершившие изучение дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности», должны:

знать:

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;
- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.

уметь:

- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства;

владеть:

- способами ориентирования и взаимодействия с ресурсами информационной среды, осуществления выбора различных моделей использования информационных и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности, установления контактов и взаимодействия с различными субъектами сетевой информационной среды;
- всевозможными способами совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования возможностей информационной среды.

Перечисленные результаты образования являются основой для формирования следующих компетенций:

Универсальных компетенций (УК):

УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия;

Общепрофессиональных компетенций (ОПК):

ОПК-1 - Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики;

Профессиональных компетенций (ОПК):

ПК-1 - Способен реализовывать программы ВО и ДПП по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям)

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (зач. ед.)	
	Очная	Заочная

	форма	форма
Общая учебная нагрузка (всего)	108 (3,0 зач. ед)	-
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) в том числе:	36	
Лекции	12	
Семинарские занятия	-	
Практические занятия	24	
Лабораторные работы	-	
Контрольные работы	-	
Контроль	27	
Курсовая работа	-	
Самостоятельная работа студента (всего)	45	
Итоговая аттестация	экзамен	

4.2. Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Введение в информационные системы и технологии.

Тема 1.1 Информационные системы и технологии. Основные понятия и определения информационных систем и технологий. Классификация информационных систем и технологий. Информационные технологии в предпринимательской деятельности. *Тема 1.2 Аппаратное и программное обеспечение информационных технологий.* Технические средства информационных технологий. Программное обеспечение информационных технологий.

Раздел 2. Технологии обработки текстовой и числовой информации.

Тема 2.1. Обработка текстовой информации. Основы работы текстового процессора MS Word. Возможности текстовых процессоров OpenOfficeWriter и Google Документы. *Тема 2.2 Обработка экономической и статистической информации в электронных таблицах.* Табличный процессор MS Excel. Возможности табличных процессоров OpenOffice Calc и Google Таблицы. Математический пакет MathCAD. *Тема 2.3 Технологии использования систем управления базами данных.* Общие сведения о базах данных. Основы работы в СУБД MSAccess.

Раздел 3. Мультимедийные технологии.

Тема 3.1 Технологии создания электронной презентации. Создание и редактирование презентаций в MS PowerPoint. Возможности программ OpenOffice Impress и Google Презентации. *Тема 3.2 Обработка графической информации.* Растровые графические редакторы. Форматы графических файлов. Пакет Adobe Photoshop. Векторные графические редакторы. Программа Adobe Illustrator.

Раздел 4. Применение информационных технологий в различных областях.

Тема 4.1 Системы оптического распознавания информации. Возможности программы ABBYY FineReader. Сканирование изображений. Технология распознавания. *Тема 4.2. Компьютерные системы автоматизации деятельности на предприятии.* Возможности компьютерных автоматизированных систем, классификация. Система 1С: Предприятие. *Тема 4.3. Компьютерные справочные правовые системы.* История развития и возможности СПС. Обзор российских компьютерных СПС. Справочно-правовая система «Консультант-плюс».

Раздел 5. Электронные коммуникации в профессиональной деятельности.

Тема 5.1. Компьютерные сети. Классификация компьютерных сетей. Типы компьютерных сетей. *Тема 5.2. Глобальная сеть Интернет.* История и современная структура сети Интернет. Основные сервисы Интернета. Организация поиска в Интернет. *Тема 5.3. Гипертекстовые способы хранения и представления информации.* HTML - язык для создания веб-страниц. Основы проектирования веб-страниц. *Тема 5.4 Основы информационной и компьютерной безопасности.* Информационная безопасность. Защита от компьютерных вирусов.

4.3. Лекции

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
1	Информационные технологии в профессиональной деятельности. Программные средства в профессиональной деятельности.	6	
2	Общие вопросы коммуникации с использованием средств ИКТ. Сетевые журналы и создание коллективного гипертекста в Интернете. Организация и проведение видеоконференций.	6	
Итого:		12	

4.4. Практические занятия

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
1	Системы обработки текстовой информации	4	
2	Электронные таблицы. Статистический анализ в среде Excel. Поиск оптимального решения в среде Excel	4	
3	Создание базы данных в среде «Access»	4	
4	Microsoft PowerPoint - универсальная система подготовки презентаций	4	
5	Создание электронного учебника	4	

6	Создание учебных avi-фильмов	2	
7	Системы компьютерного контроля	2	
Итого:		24	

4.5. Лабораторные работы

Не предусмотрены учебным планом.

4.6. Самостоятельная работа студентов

Самостоятельная работа магистрантов по дисциплине включает:

- самостоятельное изучение теоретических разделов дисциплины по заданию преподавателя;
- повторение и углубленное изучение теоретического материала;
- написание реферата;
- подготовку и выполнение лабораторных работ;
- выполнение индивидуальных заданий, контрольных работ и расчетов на ПК;
- подготовку к экзамену.

№ п/п	Название темы	Вид СРС	Объем часов	
			Очная форма	Заочная форма
1	Обзор современных информационно-поисковых систем прикладного назначения	реферат	6	
2	Разработка учебных фильмов средствами программы uvScreenCamera	выполнение домашнего задания	10	
3	Работа с программой HTML Help	выполнение домашнего задания	9	
4	Статистический анализ данных средствами табличного процессора	выполнение домашнего задания	20	
Итого:			45	

4.7. Курсовые работы.

Не предусмотрены учебным планом.

5. Методическое обеспечение, образовательные технологии

С целью формирования и развития профессиональных навыков, обучающихся используются инновационные образовательные технологии при реализации различных видов аудиторной работы в сочетании с внеаудиторной. Используемые образовательные технологии и методы направлены на повышение качества подготовки путем развития у

обучающихся способностей к самообразованию и нацелены на активацию и реализацию личностного потенциала.

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

Информационные технологии: использование электронных образовательных ресурсов (электронный конспект, размещенный во внутренней сети или т.п.) при подготовке к лабораторным занятиям.

Работа в команде: совместная работа студентов в группе при выполнении лабораторных работ, выполнении групповых домашних заданий.

6. Формы контроля освоения дисциплины.

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы в следующих формах:

- выполнение практических работ;
- защита практических работ.

Итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме экзамена (включает в себя ответ на теоретические вопросы и решение практических задач).

Система накопления баллов по видам работ отражается в таблице:

Система оценивания учебных достижений студентов очной формы обучения

Вид текущей учебной работы	Количество баллов
1 семестр	
Выполнение и защита практических работ	70
Экзамен	30
Итого за семестр:	100

Накопительная система оценивания по 100-балльной шкале

Четырехбалльная система оценивания экзамена	100-балльная шкала	Буквенная шкала, соответствующая 100-балльной шкале	Система оценивания зачета
Отлично	90–100	А – отлично – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному	
Хорошо	83–89	В – очень хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы; все предусмотренные программой обучения учебные задания	

		выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному	Зачтено
Хорошо	75–82	С – хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью; некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками	
Удовлетворительно	63–74	D – удовлетворительно – теоретическое содержание дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, содержат ошибки	
Удовлетворительно	50–62	E – посредственно – теоретическое содержание курса освоено частично; некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному	
Неудовлетворительно	21–49	FX – неудовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично; необходимые практические навыки работы не сформированы; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий	Не зачтено
Неудовлетворительно	0–20	F – неудовлетворительно – теоретическое содержание курса не освоено; необходимые практические навыки работы не сформированы; все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий	

7. Учебно-методическое и программно-информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Гаврилов М.В., Климов В.А. Информатика и информационные технологии. Учебник для бакалавров. М.: Юрайт, 2012. – 350 с.
2. Гвоздева В.А., Базовые и прикладные информационные технологии: Учебник / Гвоздева В.А. -М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2015. 384 с.
3. Гришин, В.Н., Панфилова Е.Е. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / В.Н. Гришин.-М.: ФОРУМ, 2009-320с.
4. Журавлева, Т. Ю. Информационные технологии: учебное пособие / Т. Ю. Журавлева. – Саратов: Вузовское образование, 2018. – 72 с.
5. Синаторов С.В. Информационные технологии : учеб. пособие / С. В. Синаторов. - М. : Альфа-М, 2011. - 334 с.
6. Филимонова Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учеб. / Е. В. Филимонова. – Москва : КноРус, 2019. – 482 с.

б) дополнительная литература:

7. Васильев В.В. Практикум по информатике : учеб.пособие / В. В. Васильев, Сороколетова Н.В., Хливненко Л.В. - М. : ФОРУМ, 2011. - 336с. : ил.
8. Гвоздева В.А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы : учебник / В. А. Гвоздева. - М. : ИД "ФОРУМ,; ИНФРА-М", 2011. - 544с. : ил.
9. Информатика и информационные технологии : Учебное пособие / под ред.Ю.Д.Романовой. - 5-е изд.,испр.и доп. - М. : Эксмо, 2011. - 704с.
10. Информационные технологии : учебник / Санкт-Петербургский государственный ун.-т экономики и финансов./Под ред.проф.В.В.Трофимова. - М. : ЮРАЙТ, 2011. – 624 с.
11. Киселев Г.М. Информационные технологии в экономике и управлении (эффективная работа в MS OFFICE 2007) : учеб.пособие / Г. М. Киселев, Бочкова Р.В., Сафонов В.И. - М. : Дашков и К, 2010. - 272с.
12. Новиков, Д.Б. Введение в правовую информатику. Справочно-правовые системы КонсультантПлюс : Учебное пособие/ Л.А. Сморгачева, Б.Е. Тохтамуратов, Н.И.Фесенко; под ред.: В.Л. Камынин, Д.Б. Новиков - М., 2014. – 313 с.

в) internet-ресурсы:

13. Об архитектуре программных и информационных систем [Электронный Ресурс] – Режим доступа – <http://www.fostas.ru/about/arch.php>.
14. Портал по открытому ПО, Linux, BSD и Unix системам [Электронный Ресурс] / Максим Чирков. — Электрон. Дан. — 2009. — Режим доступа: <Http://www.opennet.ru> свободный. — загл. с экрана.
15. Руководство freebsd [Электронный ресурс]: проект Русской Документации freebsd /The freebsd Project — Электрон. Дан. — Боулдер (США), 2006. — Режим доступа: http://www.freebsd.org/doc/ru_RU.KOI8-R/books/handbook/ свободный.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лабораторные работы: лаборатория кафедры ИТС, оснащенная мультимедийным проектором, интерактивной доской, сетевой инфраструктурой и организованным доступом в Интернет, презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук), пакеты ПО MS Word, MS Excel, 1С:Управление Предприятием, uvScreenCamera и др.

Прочее: рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет, рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде, и т.п.

9. Лист дополнений и изменений

№ п/п	Дата внесения изменения / дополнения	Основание	Содержание изменения / дополнения	Лица, подтверждающие изменение / дополнение	
				Заведующий кафедрой (Фамилия, инициалы, подпись)	Директор / декан (Фамилия, инициалы, подпись)