

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
"Ивановский государственный политехнический университет"**

УТВЕРЖДАЮ

Директор института _____

_____ 2026 г.

Цифровизация бизнес-процессов швейного производства

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	НОЦ ТИЛП (Технологии изделий ЛП)		
Учебный план	29.04.05 Конструирование изделий легкой промышленности		
Программа магистратуры	Дизайн и производство современной одежды		
Квалификация	магистр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	5 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	160	Виды контроля в семестрах: экзамен, 3 семестр	
в том числе:			
аудиторные занятия	40		
самостоятельная работа	88		
часов на контроль	32		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	3		Итого	
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	20	20	20	20
Практические	20	20	20	20
Итого ауд.	40	40	40	40
Контактная работа	40	40	40	40
Сам. работа	88	88	88	88
Часы на контроль	32	32	32	32
Итого	160	160	160	160

Программу составил(и):

Корнилова Н.Л., доцент, _____

Рецензент(ы):

Метелева О.В., профессор, _____

Рабочая программа дисциплины

Цифровизация бизнес-процессов швейного производства

Разработана в соответствии с ФГОС ВО

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 29.04.05 Конструирование изделий легкой промышленности. Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 сентября 2017 г. N 970

составлена на основании учебного плана

29.04.05 Конструирование изделий легкой промышленности

утвержденного ученым советом вуза от 26.03.2026 протокол №6

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

НОЦ ТИЛП (Технологии изделий ЛП)

Зав. кафедрой Корнилова Н.Л. _____

Согласовано

Зав. выпускающей кафедрой КШИ Кузьмичев В.Е. _____

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Цели:	- дать студентам методологические основы построения, описания и анализа бизнес-процессов швейных предприятий разной мощности и ассортиментной направленности, дать возможность получить практические оценки эффективности управления процессами жизненного цикла продукции, а также дать возможность применить полученные знания и навыки в разработке собственного проекта «Start-up».
Задачи:	- студенты должны овладеть методологией структурирования, описания и проектирования бизнес-процессов современного швейного предприятия в том числе в среде специализированных отраслевых цифровых платформ, а также приобрести опыт создания приложения ERP системы для работы с базами данных.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП: Б1.В.02.03	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
	Необходимые для изучения дисциплины базовые знания студентов, должны охватывать весь спектр вопросов, связанных с технологическими, экономическими и организационно-управленческими аспектами процессов производства швейных изделий. Студенты должны знать: структуру технологического процесса производства швейных изделий и основы планирования производства, технические средства реализации технологических решений производственных процессов швейных предприятий, ассортимент отечественного и зарубежного оборудования, современные формы организации производства швейных изделий на предприятиях различной мощности и форм собственности, принципы и методы организации и проектирования производственных процессов швейных предприятий и многое другое. Для овладения дисциплиной студенты должны иметь представление об основных принципах планирования ресурсов предприятия и управления ими, структуру ERP и SAP систем, базовые навыки работы с программами приложениями 1С УНФ.
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
	Полученные при изучении дисциплины знания, навыки и умения могут использоваться студентами в выполнении магистерской диссертации, а также в научной, производственной и (или) организационно-управленческой профессиональной деятельности.

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ	
УК-1:Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	
УК-1.3. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения проблемной ситуации	
УК-2:Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	
УК-2.1. Разрабатывает проект, реализует и контролирует ход его выполнения	
УК-4:Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия	
УК-4.1. Выбирает современные коммуникативные технологии в организации академического и профессионального взаимодействия, профессиональную лексику, в том числе на иностранном языке	
УК-6:Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	
УК-6.4. Владеет технологиями и инструментами тайм-менеджмента	
ПК-8:Способен выполнять техническое моделирование и адаптацию моделей одежды к технологическому процессу производства	
ПК-8.1. Знать: цели и задачи проводимых исследований и разработок, отечественную и зарубежную информацию по этим исследованиям и разработкам; приемы работы с информацией; структуру технического задания на проектирование моделей одежды	
ПК-8.2. Уметь: применять разделы эргономики, антропометрии; планировать и организовывать исследования и разработки; определять систему показателей антропометрических исследований применительно к моделям одежды	
ПК-8.3. Владеть: новейшими методами, средствами и практикой планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и разработок (оценки, патентно-информационного обеспечения, выпуска научно-технической документации); научные проблемы по тематике проводимых исследований и технического моделирования, отечественной и зарубежной информацией по этим вопросам; новыми информационными технологиями;	
В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:	

Знать:	основные определения: - процесс, система, бизнес, бизнес-процесс, искусственный интеллект, цифровая трансформация и т.д.; - сущность и содержание процессного подхода; - основные модели бизнес-процессов; - целевое назначение бизнес-процессов; - методологии построения и моделирования бизнес-процессов; - функции управления бизнес-процессами; - методы и инструменты управления бизнес-процессами; - виды цифровых платформ; - что такое ERP-решения SAP; - базовую терминологию специалистов-разработчиков ERP систем и их современный пользовательский интерфейс.
Уметь:	- моделировать бизнес-процессы швейных предприятий разной мощности, ассортиментной направленности и форм собственности; - планировать бизнес-процессы; - работать с базой данных пользовательской среды приложений ERP отраслевых систем; - грамотно формулировать задачи и готовить ТЗ для профильных IT специалистов.
Владеть:	- навыками моделирования, описания, анализа и управления бизнес-процессами швейных предприятий; - методологией проектирования и управления бизнес-процессами в отраслевых ERP системах.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
Раздел 1. Приоритеты организационного развития. Процесс – как объект управления. Основные определения и понятия бизнес-процессов. Основы методологии построения, описания и моделирования бизнес-процессов. Тема 1. Бизнес-процессы современного швейного предприятия – основные понятия и определения, классификация, регламент описания. Основы моделирования бизнес-процессов. Основные принципы моделирования. Тема 2. Эффективность и результативность бизнес-процесса: критерии оценки. Правила формулировки и описания целевых задач всех этапов технологической цепочки производства швейных изделий Тема 3. Правила построения эффективных и результативных бизнес-процессов предприятия, специализирующегося на производстве швейных изделий			
/Лек/	3	10	
/Пр/	3	8	
/СР/	3	40	
Раздел 2. Управление бизнес-процессами. Управление процессами жизненного цикла продукции. Оптимизация бизнес-процессов организации. Тема 6. Цифровые платформы: виды, типы. Отраслевые цифровые платформы, используемые в индустрии моды. Тема 7. Средства программного обеспечения для моделирования и управления бизнес-процессами. Отраслевые ERP системы. Интегрированные решения и программы SAP для швейных предприятий Тема 8. Жизненный цикл продукции: основные стадии и этапы, жизненного цикла. Жизненный цикл управления бизнес-процессами			
/Лек/	3	10	
/СР/	3	30	
Раздел 3. Практический модуль. Получение практических навыков моделирования, описания, анализа и управления бизнес-процессами швейных предприятий, методологией проектирования и управления бизнес-процессами в отраслевых ERP системах			
/Пр/	3	12	
/СР/	3	18	
/Эк/	3	32	

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В рамках внутренней системы оценки качества подготовки для текущего контроля и промежуточной аттестации в университете применяется балльно-рейтинговая система оценки знаний обучающихся (очной формы обучения).

При реализации образовательной программы в университете применяются традиционные образовательные технологии, а также электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы кроме классических технологий используются технологии видеоконференцсвязи. Для проведения всех видов занятий со студентами, в качестве дополнения к аудиторным занятиям используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

С целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся в учебном процессе используются активные и интерактивные формы проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой. В рамках учебного курса предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных компаний, мастер-классы экспертов и специалистов.

В ЭИОС Moodle по каждой теме дисциплины предусмотрена возможность самостоятельного изучения учебного материала по текстовым файлам или ссылкам на интерактивные ресурсы интернет, по отдельным темам – вопросы тестового контроля позволяют закрепить изученный учебный материал.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, и с участием ведущих специалистов промышленных предприятий составляет более 80 %.

В соответствии с программой стратегического развития Университета при изучении дисциплины «Бизнес-процессы современного швейного предприятия на цифровых платформах» предусмотрено участие обучающихся в проектной деятельности, основной целью которой является самостоятельное приобретение знаний в процессе решения практических междисциплинарных задач или проблем, требующих интеграции знаний из различных предметных областей.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

1. Бизнес-процессы современного швейного предприятия – основные понятия и определения
2. Основные принципы классификации бизнес-процессов.
3. Регламент описания бизнес-процессов – примеры.
4. Критерии эффективности и результативности бизнес-процесса.
5. Правила формулировки и описания целевых задач всех этапов технологической цепочки производства швейных изделий.
6. Характеристика современных производственных структур швейных предприятий.
7. Процессы обеспечения производства, характеристика, структура, значимость. Документооборот процессов

обеспечения производства.

8. Управление бизнес-процессами. Процесс управления предприятием.

9. Концепция бизнес-моделирования. Содержание критериев качества бизнес-моделирования.

10. Существующие методики описания бизнес-процессов.

11. Значимость бизнес-моделирования для современных предприятий.

12. Правила построения эффективных и результативных бизнес-процессов предприятия, специализирующегося на производстве швейных изделий

13. Управление процессами жизненного цикла продукции.

14. Совершенствование бизнес-процессов компании как основа внедрения процессного подхода к управлению

15. Виды цифровых платформ, примеры успешных и наиболее часто применимых на предприятиях индустрии моды ERP систем

16. История SAP, системы SAP.

17. Цифровая трансформация в сфере предприятий индустрии моды.

18. Жизненный цикл продукции: основные стадии и этапы, жизненного цикла.

19. Жизненный цикл управления бизнес-процессами

20. Прикладные ERP системы цепочки поставок и закупки сырья, внутрипроизводственной и транспортной логистики и учёта на швейных предприятиях

21. Цифровые платформы системы электронной коммерции.

ФОС по дисциплине представлен в ПРИЛОЖЕНИИ к РПД.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1 Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие, назначение, ссылка	Издательство, год
Л1.1	Елиферов Е.Г.	Бизнес-процессы: Регламентация и управление: Учебник, ,	М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013,
Л1.2	Харрингтон Д.	Оптимизация бизнес-процессов. Документирование, анализ, управление, оптимизация., ,	Изд. БМикро, Азбука, 2002,
Л1.3	Хаммер М., Джестон Д.	Управление бизнес процессами. Практическое руководство по реализации проектов, ,	Изд. Символ-Плюс, 2004,
Л1.4	Козлов, А.С.	Проектирование и исследование бизнес-процессов [Электронный ресурс]: учеб. пособие. — 4-е изд., стер. - 267 с. http://znanium.com/bookread2.php?book=454296 , ,	М.: Флинта, 2011,
Л1.5	Ротер М.	Учитесь видеть бизнес-процессы: Построение карт потоков создания ценности / М. Ротер, Д. Шук ; перевод Г. Муравьева. — 4-е, изд. , ,	Москва : Альпина Паблишер, 2016. — ISBN 978-5-9614-5266-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.,
Л1.6	Балахонова И.В., Волчков С. А., Капитулов В. А.	Логистика. Интеграция процессов с помощью ERP-системы , ,	Изд-во Приоритет, 2006 ,
Л1.7	Бунтова О.Г.	Введение в ERP-системы. SAP «Галактика ERP»/ [Электронный ресурс] Учебное пособие , ,	Екатеринбург, 2007,

7.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

E-learning Портал электронного образования ИВГПУ: <https://moodle.ivgpu.ru/>

7.3. Информационное обеспечение дисциплины

7.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

	Офисные приложения Microsoft Office Standart2007 Лицензия №44711992 от 21.10.2008 Microsoft Office Professional Plus 2007 Лицензия №64873126 от 03.06.2015, №64714135 от 30.01.2015, бонус к лицензии №64714165 от 30.01.2015 Microsoft Office Professional Plus 2010 бонус к лицензии №64714165 от 30.01.2015 Microsoft Office Professional Plus 2013 Лицензия № 64714165 от 30.01.2015 Microsoft Office Standart 2010 Лицензия №64873126 от 03.06.2015 Microsoft Office Standart 2013 Лицензия №64873126 от 03.06.2015 Прикладное программное обеспечение общего назначения CorelDRAW Graphics Suite X7 Лицензия №119740 от 28.12.2015, лицензия №090318 от 12.04.2015 CorelDRAW Graphics Suite x4 Лицензионный сертификат № 3072296 от 02.06.2009 Adobe Acrobat Proffesional 11 Договор № S-4261850/M18 от 19.01.2015, Лицензия №13054146 от 02.02.2015
--	--

7.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

7.3.2.1	ЭБС издательства "Лань", https://e.lanbook.com/
7.3.2.2	Электронная библиотека ИВГПУ, https://lib.ivgpu.ru/
7.3.2.3	ЭБС "Университетская Библиотека Онлайн", https://biblioclub.ru

8. МТО (ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ)

Аудиторная база для лекций, читальный зал для студентов в библиотеке ИВГПУ, компьютеры, мультимедиапроектор и специально оборудованная для чтения лекций с помощью компьютерных средств, методическое обеспечение дисциплины, информационное обеспечение дисциплины. Помещение для выполнения практических занятий, оснащённое компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета. На каждое рабочее место должно быть установлено 1-2 цифровых платформы для моделирования бизнес-процессов в демо-формате.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Успешное изучение курса требует посещения лекций, активной работы на лабораторных занятиях и, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с основной и дополнительной литературой. Студенту необходимо ознакомиться с системой накопительного рейтинга, предусмотренной изучаемой дисциплиной, а также графиком выполнения самостоятельных работ.

Студенту рекомендуется подключиться к учебному курсу изучаемой дисциплины в ЭИОС «Moodle», ознакомиться с учебным планом, выполнять предусмотренные учебной дисциплиной все виды работ, своевременно проходить тестовый контроль.

Во время лекции обучающемуся целесообразно вести краткий конспект. Работа с конспектом лекций предполагает просмотр конспекта в тот же день после занятий. При этом необходимо пометить материалы конспекта, которые вызывают затруднения для понимания. Обучающийся должен стараться найти ответы на затруднительные вопросы, используя рекомендуемую литературу. Если ему самостоятельно не удалось разобраться в материале, необходимо сформулировать вопросы и обратиться за помощью к преподавателю на консультации или ближайшей лекции. Обучающемуся необходимо регулярно отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки по контрольным вопросам. При подготовке к практическим занятиям необходимо изучить лекционный материал, обязательно оформить результаты выполненной работы и сдать её на проверку преподавателю.

10. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ООП ВО ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

Преподавание дисциплины должно учитывать особенности познавательной деятельности и личностной особенности обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов (по возможности на лекциях, семинарах, лабораторных работах и т.д.). Учет особенностей обучающихся с инвалидностью в полной мере проявляется на предусмотренных для таких обучающихся индивидуальных консультациях по дисциплине.

Необходимо во время преподавания в общей группе учитывать реальные возможности лиц с ОВЗ и инвалидов. Коррекция методики преподавания для данной группы лиц возможна на индивидуальных занятиях. Преподаватель должен учитывать физиологические особенности обучаемого и разработать рекомендации и приемы выполнения поставленной задачи индивидуально. Возможен подбор индивидуального задания с коррекцией уровня сложности выполняемого задания.

Специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья условия обучения, воспитания и развития таких обучающихся, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организаций, осуществляющих образовательную деятельность, и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Необходимо учитывать тот факт, что обучающиеся не всегда имеют физическую возможность посещать занятия. Поэтому целесообразно разрабатывать дистанционную информационную поддержку процесса обучения. Таким средством могут являться обучающие компьютерные фильмы по данной дисциплине, презентации, которые обучающийся может просматривать дома в комфортной среде и без лимита времени.

Обучающиеся из числа лиц с ОВЗ и инвалидов обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

При проведении занятий в компьютерных лабораториях целесообразно использовать проектор для наиболее удобного размещения обучающегося с ОВЗ при изложении материала занятия.